ARISTO. POSTERIORVM LIBRI I.

una' cum Linconiensi, atque Burleo fidelissimis interpretibus.
His adiecimus Pamphili Montij Bononiensis
glossemata, in marginibus apposita.

Habes præterea quæstiones, de mixta scilicet Syllogismi generatione, & de demonstratione, ab eodem in lucem editas: quæ ut breues, te tamẽ, quod spero, mirum in modũ delectabunt, iuuabuntq́.



VENETIIS, Apud Hieronymum Scotum.
M. D. LII.

DIVI ROBERTI LINCONIENSIS ARCHIEPISCOPI Parisiensis, in Aristotelis Posteriorum Analiticorũ Libros, Elegantissima cõmmentaria Feliciter incipiunt.

INtentio Aristotelis in isto libro est inuestigare, & manifestare essentialia demonstrationis. Qua propter in scientia tradita in libro isto est demonstratio genus subiectum. Igitur quoniam de subiecto oportet supponere qm̄ ipsum est, necesse est Arist. in lib. isto supponere demõstrationẽ esse. Et cũ demr̃atio sit syllogismus faciens scire, per cõsequens oportet supponere quoniã scire sit. Cui contradicebant Achademici dicentes omnia ignorari, & Platonici dicentes quòd scire non est ignotum addiscere, sed oblitum reminisci. Quia igitur est contradictio philosophorum circa id quod scire sit, Aristoteli autem necesse sit in hoc libro sumere scire esse, & cum in hoc libro non possit demonstrare quoniam scire sit, quia nullius artificis est stabilire suum subiectum, uel quod est ante suum subiectum, a ne artem transgrederetur, uel dubium aut falsum penitus sine ratione supponeret, b necesse habuit Aristo. ut ante initium huius scientię saltem modum ostenderet quo conuenit scire esse, & aliquid addiscere, & soluere opiniones destruentes scire c & addiscere. Modus autem quo conuenit aliquid scire per disciplinam, solutiones oppositionum destruentium scire, patentes sunt in hac propositione. Omne quod scimus per disciplinam, prius sciuimus in suo uniuersali, ignorauimus autem in se. Quapropter intentio Aristot. in hoc capitulo usque ad locum illum. Scire autem arbitramur, tota uersatur circa explanationem dictę propositionis, & in hac explanatione pro magna parte ostendit qualiter per demr̃ationẽ uenimus in scientiam, quia ex præcognitis, & ostendit etiam ex quorum præcognitione uenimus in scientiam, & modos præcognoscendi diuidit. Incipit ergo sic.

a Nõ intelligas quod non illud qđ ẽ ante subiectũ demõstrari posset, quia phy. a. materia eẽ phi. probauit. Sed uerũ ẽ cũm subiecti ẽ scia illius nõ posse demonstrari demõstratione propter quid: nõ aũt demõstratione signi: ut ph. ij. xxij. et xxvij dixit Auerr. 1. de. xij. met. cõ. 7. et hoc ut dicit Auerro. quando cãe subiecti latuerit.

b Cõsequentia sic ostẽditur: quia si quod ẽ ante subiectũ probare põt, uel a priori, uel a posteriori, si a priori, nõ ẽ illa scĩa: quia ĩ illa nihil est prius. ergo per cãm alterius scĩa: et sic artẽ transgrederetur. si aũt a posteriori, aut per notius aut minus notũ, aut per eque notũ. nõ per noti. quia ipsum ẽ notissimum. ergo si per minus, aut eque notũ dubiũ supponeret. & de subiecto sic patet, quia ille quo probatur subiectũ eẽ, si non sit eẽ, siue nõ aut falsè dicitur de eo, aut uerè. si falsè, tũc minor erit falsa: & sic falsũ supponeret. Si uerè aut notius ẽ ipso subiecto aut minus notũ, aut eque notũ: nõ notius: quia ĩ scĩa

Capitulum primum.

OMnis doctrina, & omnis disciplina intellectiua, ex preexistenti fit cognitione.

OMnis sciẽtia d acquisita per doctrinam & disciplinam, non dico sensitiuam sed intellectiuam aggenerata est ex pręexistenti cognitione. Et dico quod scientia principiorum non est acquisita per doctrinam quia non docemur neque addiscimus nisi illud quod cum primo concipimus est nobis dubium uel apparet falsum. & post dubitationem, uel contrariam opinionem manifestatur nobis eius ueritas. Nec solum illud uoco doctrinam quod ab ore doctoris audimus, sed scripturam etiam quam loco doctoris accipio Et si uerius dicamus, nec qui exterius sonat docet, nec litera scripturæ exterius uisa docet, sed solũ mouent hæc duo excitant mentem. Sed uerus doctor est qui interius mentem & intellectum illuminat, & ueritatem ostendit.

Manifestum est autem hoc speculantibus in omnibus. Mathematicæ enim scientiæ per hunc modum perficiuntur, & aliarum unaquæque artium. Similiter autem & circa orationes, quæ per syllogismos, & quæ per inductionem. utræque enim per prius nota faciunt doctrinam. hæ quidem accipientes tanquam a notis: illæ uero mõstrantes e uniuersale, per id quod manifestum est singulare. Similiter autem & rhetoricæ persuadent. aut enim per exempla, quod est inductio: aut per enthimemata, quod quidem est syllogismus.

Hanc propositionem a qua incipit Arist. explanat ipse per inductionem, quia scientiæ mathematicæ, & etiam mechanicæ subalternate mathematicis, & syllogismi, & inductiones, & exempla, & enthimemata quæ secundum ueritatem essentiæ sunt syllogismi, quia non differunt a syllogismo, nisi sicut imperfectũ uel diminutum a completo, f ista dico omnia faciunt scire prius ignoratum per præcognita.

Dupliciter autem necessarium est præcognoscere: alia namque quia sunt, prius opinari necesse est. alia uero quid est quod dicitur intelligere oportet, quædam autem utraque, ut quoniam quidem omne, aut affirmare, aut negare uerum est, quia est. triangulum autem, quoniam hoc significat. sed unitatem utraque: & quid significat, & quia est. non enim similiter horum unumquodque manifestum est nobis.

Est autem præcognitionis & cognitionis duplex uia scilicet a simplicioribus in composita uel econuerso, quod innuitur in hac litera. Vtreque enim per prius nota faciunt doctrinam. Diuiditur & iam præcognitio in duas partes per ea quæ præcognoscuntur de præcognitis, quæ scilicet sunt duo. s. esse de principes, & quid est quod dicitur de passione, & hæc duo coniunguntur in tertio s. in subiecto. hic autem nunc dicuntur hæc per modum diuisionis solũ, posterius autem loco suo dicentur per modum uerificationis. Attulit autem Arist. exemplum de passione quæsita triangulum, quia hoc est primum quęsitum in geometria. est enim hoc primum theorema. Supra omnem datam lineam est triangulus æquilaterus, & est linea data, concessum, & non solum æquilaterum quęritur, sed hoc totũ triangulus æquilaterus, & sunt duo syllogismi ad ostendendum primo quod supra omnem datã lineam est triangulus, & deinde alij tres ad ostendendum quoniam æquilaterus. Exemplum subiecti est unitas, quia ipsa est primum subiectum de quo concluditur in arithmetica. Prima. n. propõ arithmetice probaẽ per impossibile & impossibile qđ cõcluditur est hoc. Vnitas numeraẽ ab aliquo numero. primum igitur subiectum de quo aliquid concluditur directe in arithmetica est unitas, quia in probatione per impossibile aliquid concluditur directe. s. impossibile, aliquid indirecte uerificatur scilicet propositum. Et in eodem est hoc principium primum, de quolibet affirmatio &c.

Est autem cognoscere alia quidem prius cognoscentem, quorũdam uero & simul accipere notitiam: ut quæcunque contingunt esse sub uniuersalibus quorum habet cognitionem. Quod quidẽ enim omnis triangulus habeat tres angulos æquales duobus re-

tia nihil notius subiecto. si minus notũ uel eque notũ: tũc dubiũ supponeret, & hoc sine ratione.

c Cõtra. dĩt Ari. soluere antiquorũ opiniões scire destruẽtes. ergo dĩt arguere contra eos negãtes scire. Et sic probare scire eẽ & ipsum nõ supponere. ut dixistis. Sol. ẽ arguit Ari. cõtra negantes scire, nõ tamẽ directe cõtra hãc conclusionẽ scire nõ ẽ. sed modũ sciẽdi probat inductiue.

e Idest ĩferẽtes: uniuersale. ã. propõnẽ uniuersa. per id singulare quod ẽ manifestũ sensui: per ĩductionẽ. n. mõstratur propõ uniuersa. & nõ demõstratur e demõstratur n. propõ apud philoso. quod demõstratur concluditur.

f Cõtra hoc ẽ enthimema hõ ẽ aĩal ergo aĩal ĩ hõ: quia ẽ cõuer sio simplex & reduci nõ põt ad syllo. idẽ patet de istaẽ quatuor termĩs, logicus ẽ scia ergo logica ẽ scia. Sol enthimemata hoc sũt loquẽdo de enthimemate cõuter: ut ĩprocessus ab una propõne ad aliã sed propriẽ loquẽdo nõ sũt enthimema: quia sic ẽthimema ẽ syllogismus ex incõtibus: aut figura sũt de priorũ capite. xxvj.

ctis, præsciuit, quòd uero hic, in semicirculo est, triangulus sit, simul ind'cens cognouit. Quorundam enim hoc modo disciplina est, & non per medium ultimum cognoscitur. ut quæcunq; iam singularium esse contingunt, nec de subiecto aliquo.

Diuiditur iterum præcognitio per prius & simul tempore, quędam enim prioritas cognitioois est cum prioritate temporis, quoddam autem præcognitum simul tempore cognitum est cum eo quod cognoscitur per ipsum. uerbi gratia, cognitio huius. Iste triangulus qui in hoc semicirculo describitur habet tres angulos æquales duobus rectis, dependet ex præcognitione huius. Omnis triangulus habet tres, & ex pcognitiooe huius, hęc figura descripra in hoc semicirculo est triangulus. Primum horum præcognitorum multo tpe ante cognoui. Scdm autē pręcognitorū simul tempore sensu pcognoui eum inducerem ipsum ex hoc uniuersali Omnis triangulus &c. Sed ex præcognitione huius. hęc figura descripta in semic'rculo est triangulus, cognoui quoniam iste triãgulus qui est in semicirculo habet tres angulos &c. a

Antequam autem sit inducere, aut accipere syllogismum, quodam quidem modo fortasse dicendum est scire: modo autem alio, nō. quod enim nesciuit si est simpliciter. hoc quodam modo sciuit, quod duos rectos habet simpliciter. sed manifestum est, q sic quidem scit, quoniam uniuersaliter scit, simpliciter autem non scit.

Cum igitur omne qđ scitur per disciplinam intellectiuam ex pcogoitis sciatur, siue sint illa pręcognita prius tpē cognitiua, siue non. pcognita autem ex quibus cognoscitur ignotum prius, sunt tria principalia ex quibus est syllogismus, esse de principijs, uel circa principia ex quibus est syllogismus, & eē, & qđ est qđ dī de subiecto, & quid est quod dī solum de quæsito. Principia ex quibus est syllogismus p modum uniuersalis se hñt ad conclusionem. Manifestū est φ quicqd scit per doctrinam erat aliquo mō prius cognitum in suis pcogoitis s in uniuersali, & aliquo mō ignoratū. s in seipso. Cum autem dī oē qđ addiscitur p doctrinam erat pcognitum in uniuersali, simplr autē ignoratum prius nō est intelligendum hoc de uniuersali qđ est prius ī opere naturę & maioris ambitus in pdicando, qa secundum hęc non esset demonstratio in terminis paribus, nec cōtingeret aliqd cognoscere ex posterioribus in opere naturę, b sed uocatur hoc uniuersale, omne quod apud intellectum est minus signatum per differentias, & sic est diffinitio formalis uniuersalior diffinitione materiali eiusdem rei, cum tamē sint pares in pdicando, c & apud intellectum resoluentē, totum acceptum confuse uniuersalius est partibus in quas resoluitur, tamen hæc uerba, præcognoscūtur in uniuersali & ignorantur in propria forma, non sunt in isto loco uerba Aristo. sed exponentes Aristo. sic loquuntur.

Si uero non, quæ in Memnone est, ambiguitas continget, aut enim nihil discet: aut quæ nouit. d Non enim (sicut quidam conantur soluere,) dicendum est. nunquid sciuisti omnem dualitatem: quoniam par est aut non? dicente autem: attulerunt quandam dualitatem quam non opinatus est esse. quare neque parē. e Soluunt enim dicentes non cognoscere omnem dualitatē esse parem: sed quam sciunt q dualitas sit: & tamen sciunt quidem eius demonstrationem habent: & cuius acceperunt: acceperunt autem non de omni cuius utique sciunt q triangulus, aut q numerus sit: sed simpliciter de omni numero, & triangulo. neq; enim una propositio accipitur huiusmodi: q quem tu nosti numerum, aut quam nosti lineam rectam: sed de omni simpliciter. Sed nihil (ut opinor) probibet. quod discit quis est sic scire. est autem sic ignorare. inconueniens enim non est si scit quodāmodo quod discit, sed si hoc modo, ut inquantum discit, & scit.

Hoc autem ostenso soluta est opinio Pla. in libro intitulato nomine Memnonis qua sic obijcit. Quod quis addiscit aut prius sciuit aut non. si prius sciuit. ergo non addiscit. ergo quod quis addiscit non addiscit, Si uero non prius sciuit. ergo si occurrat ei nescit an scit illud quod quærit, nec ne. Et attulit Plato exēplum de patrefamilias sequente seruum suum fugitiuum, qui si fuerit non notus sequenti, licet occurrat ei in uia non comprehendet eum magis quam alium aliquem. Respondendum est igitur, quod enim qui addiscit, nec simpliciter sciuit illud, nec penitus ignorauit, sed secundum quod nouit illud quod addiscit, & secundum id quod nouit non addiscit, sed secundum illud quidem quod nouit, cognoscit de simpliciter ignorato si occurrat ei quoniam ipsum est quæsitum.

Capitulum secundum.

Scire autem opinamur f unumquodque simpliciter: sed non sophistico modo est secundum accidēs, cum causam arbitramur cognoscere propter quam res est, quoniam illius causa est, & non est cōtingere hoc aliter se habere. Manifestū ē igitur quod huiusmodi aliquid scire est. etenim non scientes, & sciētes, hi quidem putant ipsum sic se habere. scientes autem & habent: Quare cuius simpliciter est scientia, hoc impossibile est aliter se habere. Si quidem igitur & alius est sciendi modus, posterius dicemus.

EXplanato modo quo conuenit scire & soluere opiniones destruentium scire, inchoat Aristol. scientiam quam intendit in hoc libro docere; primo ponēs duas diffinitiones & unam suppositionem ex quibus concludit consequenter primam conclusionē huius scientiæ. Prima autem diffinitio est eius quod est scire, quia scire est per se finis huius scientię, finem autem oportet esse primum in intentione & cognitione, quia secundum exigentiam finis contingit omnia cætera moderari. Sed non latet nos quod scire dicitur multipliciter, communiter, proprie, magis proprie, & maxime proprie. Est enim scientia communiter ueritatis comprehensio, & sic sciuntur cōtingentia erratica. Et dicitur scientia propria cōprehensio ueritatis eorum quæ semper uel frequentius uno modo se habent, & sic sciuntur aliqua contingentia naturalia quorum est demonstratio communiter dicta. Dicitur autem scientia magis proprie cōprehensio ueritatis eorum quæ semper uno mō se habent, & sciuntur in mathematicis iam principia, quam conclusiones. Cum autem ueritas sit illud quod est, & comprehensio ueritatis sit comprehensio eius quod est, esse autem eius quod dependet ab aliquo non cognoscitur nisi per illud esse a quo dependet. Manifestum est quòd maxime proprie dicitur scire comprehensio eius quod immutabiliter est per comprehensionē eius a quo illud habet esse immutabile. & φ hoc est per cōprehensionē causę immutabilis in essendo & in causando hoc est igit simplr & maxime proprie scire cognoscere causam incōmutabilē rei ī se, et incōmutabilem in causando, g & respectu huius scire

uocat

a Ex tex. isto elicit propōnē singularē posse ignorari syllogis. contra Alber. magnum.

Tex. cō. 4.

b Et fere oēs latini na exponunt. Sed cōtra, sic sequitur quod aliqua quæ sunt per accidēs sunt de cōsideratiōe scientia: cōsequēs falsū, & cōtra philo. v. phys. xxvij. & in aliq. probatur cōsequētia, quia quodammodo simul tēpore cognoscatur cū cōclusiōe l accidētale. Solu. hæc quæ hic dicūtur non sūt de principaliter cōsideratis. Sed solū ut rōnes Pla. & aliorū scire destruētes solueret, considerātur.

c Quia non est possibilis demōstratio ab effectu non adequato ad cām adequatā, quæ demōstratio ē ex posteriorib. ī opere natura.

d Cōtra, diffinitio ē minus signatū quā eius diffinitio formalis. ergo magis uniuersale. ergo cū demōstratio pcedat a cā ad cāsū & diffinitum, sic cōfio cognoscetur per magis signatū per differentias, & sic ī principijs erit cognita tamquā ī minus uniuersali. Sol. ē cognitio cōclusiōis ī uniuersali ē pcognitio, quæ aliqui uaus: & quid et quia subiecti, et quod solū passiōis, & hæc ē cōfusa, & per cōsequēs minus signata per differentias. Sed cognitio cōclusionis ī propria forma non ē cōfusa, sed distincta, et sic magis signata. Et hoc uoluit Linco: quōd patet cū inquit, pcognita ex quibus cognoscitur: ignotū prius sunt tria prīcipalia & c.

Te. cō. 5.

e Huius rationis Plat: Aristo: consequentia non dedaret quia dubitans orat famosa. Sed expositores cū dedu- [illegible]

f Hac ratio sius Heraclitis: & sciat quod ratio ī cludit duos syllogismos: Primus ē: oīs numerus demōstrabilis ē duo æqualia ē nūs par, nūs duo [illegible] ergo oīs dualitas ē numerus par: Secūdus syllogis. ē iustus oīm dualitatē ē par [illegible] dualitas demonstrādo dualitatē quā nō opinatus es eē: ergo tu scis istā dualitatē esse parē.

g Propter uerētiā philosophicam apposuit opponemus.

uocat Ari. alios modos ſciendi ſophiſticos, & ſecundũ accidens, [a] & iſtud ſcire eſt finis ſpecialisſimus huius ſciẽ, & acqrit ꝑ demſonẽ dictã ꝓprijsſime [b]. q̃d' ãt hoc mõ dicat ſcire explanat ꝑ uſum acceptiõis uocabuli.

Dicimus autem & per demonſtratioenm cognoſcere, demõſtrationem autem dico ſyllogiſmum ſcientialem, ſcientialem autem dico ſecundum quem in habendo ipſum ſcimus.

Conſequenter ſubiũgit Ariſt. hãc ſuppoſitionem. Omne quod ſcitur per demõſtrationem ſcitur. hęc autem ſuppoſitio partim ſumitur a libro priorũ. partim cognoſcitur in cognoſcẽdo quid eſt quod dicitur per hunc terminum demonſtratio. Demonſtratur aũt in analiticis prioribus, ꝙ omne quod cognſcitur poſtquã fuit dubiũ uel opinionis cõtrariæ per ſyllm cognoſcitur. ergo cognito ꝙ demõſtratio eſt ſylls faciens ſcire, non põt eſſe dubiũ quin q̃cquid ſcitur per demonſtrationẽ ſciatur. Igitur ꝓp explanationẽ præcedẽtis ſuppoſitionis, & ꝓp ſequẽtia ſubiũgit Ariſt. hãc diffõnẽ. Demſatio eſt ſylls faciẽs ſcire, & ut explanet quo mõ eſt faciens ſcire, ſubiũgit ꝑ quẽ ſcimus in hñdo ipm.

Si ergo eſt ſcire ut poſuimus, neceſſe eſt demonſtratiuam ſcientiam ex ueris eſſe, & primis, & immediatis & notioribus, & prioribus, & cauſis concluſionis: ſic.n. erunt, & propria principia eius quod demonſtratur. Syllogiſmus quidem enim erit & ſine his. demonſtratio autem non erit, non enim faciet ſcientiam. uera quidem igitur oportet eſſe, quoniam non eſt ſcire quod non eſt: ut quoniam diameter ſit ſymmeter. Ex primis autẽ indemonſtrabilibus: eo quod non ſciet nõ habens demonſtrationẽ ipſorum. [c] *Scire enim quorũ demonſtratio eſt: nõ ſecundum accidens, eſt habere demonſtrationem. Cauſas quoque & notiores oportet eſſe & priores: cauſas quidem: quoniam tunc ſcimus, cum cauſam cognoſcimus: & priora. ſiquidem cauſæ ſunt: & præcognita non ſolum altero modo intelligendo, ſed in ſciendo quoniã ſunt. Priora autem ſunt & notiora dupliciter: non enim idem eſt prius natura, & ad nos prius: neque notius, natura: & nobis notius. dico autem ad nos priora & notiora propinquiora ſenſui. Simpliciter autem priora & notiora, quæ longius ſunt. Sunt autem longinquiſſima quidem uniuerſalia maxime, propinquiſſime autem ſingularia: & opponuntur hæc inuicem. Ex primis autem eſt, quod ex proprijs principijs eſt. Idem enim dico primum et principium. Eſt autem principium demonſtrationis propoſitio immediata.* [d] *Immediata autem, qua non eſt altera prior. Propoſitio autem eſt enuntiationis altera pars* [e] *unum de uno. Dialectica quidem ſimiliter accipiens quamlibet. Demonſtratiua autem determinate alterum, quoniam uerum. Enuntiatio autem contradictionis qualibet pars.* [f] *Contradictio autem eſt oppoſitio cuius non eſt medium ſecundum ſe. Partes autem contradictionis quæ quidem aliquid de aliquo eſt affirmatio, quæ uero eſt aliquid ab aliquo negatio eſt. Immediati autem principij ſyllogiſtici, poſitionem quidem dico, quam non eſt monſtrare, nec neceſſe eſt habere aliquid docendum, quam uero neceſſe eſt habere quemlibet docendum, dignitatem. Sunt enim quædam huiuſmodi. hoc enim maxime in huiuſcemodi conſueuimus nomen dicere. Poſitionis autem quæ quidem eſt utranlibet partium enuntiationis accipiens, ut dico aliquid eſſe, aut non eſſe, ſuppoſitio eſt, quæ uero ſine hoc diffinitio eſt. diffinitio enim poſitio eſt. ponit enim arithmeticus unitatem indiuiſibilem eſſe ſecundum quantitatem. Suppoſitio enim non eſt, quid enim eſt unitas, & eſſe unitatem non idem eſt.* [g]

His aũt principijs poſitis ſubnectitur hęc prima cõcluſio. Demõſtratiua ſcia eſt ex ueris, primis & immediatis, prioribus, & notioribus, & cauſis cõcluſionis. Si aũt demõſtratiua ſciẽtia & demõſtratio ſint idẽ, &, ex, ſumatur cõiter ad ex, dictũ materialiter & orignaliter dictũ, dico ꝙ in hac ꝓbatione probat diffinitio materialis de ſuo diffinito ꝑ diffinitionẽ formalẽ ſupra poſitam. illa aũt ſumit a cã finali. Si aũt ſcientia demonſtratiua ſit habitus acq̃ſitus per demſonẽ, ex, ſignificat ordinẽ cauſæ efficientis originalis ad cauſatũ. Aliquid enim eſt origo & efficiẽs ſicut pater filij, & aliquid eſt efficiens & non eſt origo, inſtrm enim eſt efficiens & non eſt origo. Scia aũt præmiſſarũ eſt efficiẽs, ſicut origo ſciæ cõcluſionis, ſcia enim præmiſſarũ in aĩa uidet generare ſciam cõcluſionis. [h] Prædicatũ aũt huius primæ cõcluſionis, quia cõiunctũ eſt ex multis diuiditur ut particulatim facilius ꝓbetur, ſicut pluries in ſciẽtijs demõſtratiuis fit. Et poſtq̃ cõſiderata fuerint ſingula particulatim, manifeſta erit hęc propoſitio, ſyllogicat aũt ſic. Oẽ faciens ſcire eſt ex ueris, primis & immediatis, prioribus, & notioribus, & cauſis cõcluſiõis. & hęc erit manifeſta. ſed omnis demſtratiua ſcia eſt ſylls faciens ſcire, uel ex ſyllo faciente ſcire, quapropter ꝑ diffinitionẽ formalẽ demſationis cõcluditur ſyllogiſtice, q̃m oĩs demonſtratiua ſcia eſt ex ueris & primis &c. Hoc aũt oſtẽſo ad explanationẽ eiuſdẽ diffinit Ariſt. primũ & immediatũ, & ut manifeſta ſit diffinitio immediati, diffinit ultra propõnẽ tã dialecticã q̃ demſatiuã, & contradictionem, affirmationẽ, & negationẽ. Et quia hæc dictio immediatũ eſt dictio ambigua, & eius diffinitio ſimiliter ambigua, ut ſatis poſſit diffinitionẽ determinare, ſubiungitur diuiſio immediati, per quam determinetur ambiguitas eius.

Quoniam autem oportet credere & [i] *ſcire rem in huiuſmodi habendo ſyllogiſmum quem uocamus demonſtrationem. Eſt autem hic eo quod ea ſunt ex quibus eſt ſyllogiſmus, neceſſe eſt non ſolum præcognoſcere prima, aut omnia, aut quædam, ſed ẽt magis. Semper enim propter quod eſt unumquodque & illud magis eſt, ut propter quod amamus illud amatum magis eſt.* [K] *Quare ſiquidem ſcimus per prima & credimus, illa ſcimus magis & medium propter illa & poſteriora.* Tex. co. 10.

Hoc tacto additur ſecũda cõcluſio, ꝙ. ſ. præmiſſa in ſyllo demonſtratiuo magis ſcimus q̃ cõcluſiones. hæc ſic probat. propter præmiſſa cũ ſint ſcita ſcimus concluſiones. ſed ꝓp quæcunq; cum ſint ſcita ſcimus concluſiones magis ſcimus q̃ concluſiones. ergo præmiſſa magis ſcimus q̃ cõcluſiones. hæc aũt propõ. ꝓp quæcunq; cum ſint ſcita &c. faciliter põt ſyllogicari per illud primæ philoſophiæ. Si cã & cauſatũ fuerint uniuoca, cã in illo uniuoco dicitur ſecundũ magis, & ſcias ꝙ hæc dicitur ſcire proprie uel magis proprie cum dicitur, magis ſcimus principia q̃ concluſiones.

Non poteſt autem credere magis quæ ſcit quæ non contingit, neque ſciens, neque melius diſpoſitus quàm ſi contigerit ſciens. Accidet autem hoc niſi aliquis præcognouerit per demonſtrationem credentium. Magis enim neceſſe eſt credere principijs, aut omnibus, aut quibuſdam quam concluſioni. Te. cõ. 11.

Tertia concluſio eſt hæc. Non põt quis magis ſcire concluſiones q̃ principia cõcluſionũ. hæc ſequit immediate ex proxima, quia ſi neceſſe eſt magis ſcire præmiſſa impoſſibile eſt magis ſcire concluſionẽ. Ad expoſitionem autem literæ in hoc loco, quia eſt aliquãtulũ obſcura, intẽdendũ eſt hoc mõ. Dico ꝙ principia concluſionum quandoq; ſunt prima quandoq; ſunt non prima, ſed probata per prima, ea quę prima ſunt, non contingunt. i. non ſequuntur ex aliquo, in hoc. n. intellectu utit Ariſt. ſæpe hoc uerbo cõtingere, ut di-

[a] Videtur ſecũdũ iſtũ q̃d iſtud non ſit ſcire q̃d acquiritur per demõſtrationem propter quid tãtũ. in dẽ uidetur dicere Auer.

[b] Ergo ſcire per demõſtrationẽ ꝓpter quid tãtũ dicetur ſecũdũ accidẽs quod nõ uidetur. Solutio. licet ĩ demõſtratiõe ꝓpter quid tãtũ: cã nõ det eſſe effectui: dat tamẽ ꝓpter quid ſit effectus. et ſic ꝑ demõſtrationẽ propter quid tãtu eſt cõprehẽſio effectus per cõprehẽſionẽ cãe a quo habet eſſe.

[c] Ergo cũ tale ſcire ſit effectus demõſtrationis potiſſimæ. Sola demõſtratio erit potiſſima cuius cã ẽ ĩmutabilis ĩ eẽndo, & ĩ cãndo. Et ẽt ſequitur q̃d ſcire ĩ ſiũs eclipſis lune ponetur ſub ſcire ſecũdo mõ dictũ, cũ ſit per cãm mutabilem.

[d] Ex indemõſtrabilib. ĩtelligẽ mediate uel immediate: quia pricipia ſub alternato reſoluũtur ĩ pricipia ſubalternãtis. & ſic ipſa abuta a ſubalternante ẽ ſcĩa ſimpliciter.

[e] Hic nõ diſfinit pricipiũ ĩmediatũ ſecũdũ aliquo. Sed oppoſitũ inuenies a Lin con ĩ ſiue cõmenti.

[f] Altera pe ſubſtãtiua: nõ ĩtegralis.

[g] Enũciatio hic nõ ẽ diſiũ ẽ una de partibus oppoſitis: ut uoiũt mode. Sed de enunciatione hic loquitur eo mõ quo locutus ẽ ĩ lib. perihermenias, ut dicit Auer. melior ergo ẽ litera dicens utrãlibet partem.

[g] Scias quod nõ oĩs deffinitio ẽ põ: quia ut dicitur ſecũdo huius. materialis ꝓbatur per formalẽ, neq; ẽt oĩs formalis põ. quia una de ẽfinitione per aliã formalẽ probari poteſt.

[h] Ly et, ſtat expoſitiue.

[i] Si ſcia præmiſſarũ ſint ꝓmiſſe ſcite: tũc ſcia ꝓmiſſarũ ẽ efficiẽs ut inſtrumẽtũ ſcia cõcluſiõis, ut dicit in. q. de demõſtratione.

[K] Ly et, hoc tenetur expoſitiue, quia ut Linc. ĩfra d. cõmen. xi. ponit. pro ſcire maxime proprie poſuit ſcire. Et pro ſcire proprie dictum poſuit credere.

catur aliqua contingere ex alijs quæ ſequuntur ex illis. Iterum ut innueret differentiam inter ſcire proprie & magis proprie dictū ad ſcire maxime proprie dictum. pro maxime ſcire, poſuit ſcire pro ſcire proprie dictum, poſuit credere. Dicit ergo non pōt quis magis credere ea quæ ſcit i. concluſiones, eis ſupple quæ non contingunt. i. præmiſſis illarum concluſionū, ſiue illa præmiſſa ſint ſimpliciter prima & non cōtingentia i. ex aliquibus ſequētia, ſiue ſint non ſimpliciter prima, ſed reſpectu concluſionis. Cognitio principiorum primorum quæ eſt intellectus eſt melior diſpoſitio q̄ ſit ſcientia. Principia autem non ſimpliciter prima cognoſcuntur non intellectu, ſed ſcientia, quæ eſt peior diſpoſitio q̄ intellectus. cū ergo dicit, neque ſciens, neque melius diſpoſitus q̄ ſciens, ſi contigerit, idem eſt ac ſi diceret, neque habens ſcientiam præmiſſorum non primorum, neque habēs intellectum principiorum primorū quæ eſt melior diſpoſitio q̄ ſcientia, poteſt magis ſcire concluſiones q̄ principia. [a] Accidet autem hoc, ideſt ꝙ aliquis ſit melius diſpoſitus circa principia q̄ ſecundum ſcientiam, niſi cognoſcat etiam ipſa principia per demonſtrationem, ut quādo non ſunt principia ſimpliciter prima.

a *Licet hoc ſit dictū probabile, nihil minus tamen pōt ad intentionē Philoſophi: quòd melior diſpō quàm ſcientia notitia qua cognoſcimus ſubſtātias ſeparatas per earū proprias ſcientias: quia hoc nō eſt aliquid acquiſitū per ſcientias ſpeculatiuas. Sed poſt ipſarū acquiſitionē acquiritur. & de hoc dixi in q̄ōne de ſubiecto huius libri.*

Te. cō. 12. *Debentem autem habere ſcientiam per demonſtrationem, non ſolum oportet principia magis cognoſcere & magis ipſis credere, quàm ei quod demōſtratur, ſed neque aliud ipſi credibilius eſſe, neque notius oppoſitis principijs, ex quibus erit ſyllogiſmus contrariæ deceptionis, ſiquidem oportet immutabilē ſimpliciter eſſe.*

Con. 4. Quarta concluſio hæc eſt. Principijs primis nihil magis ſcitur, cuius ratio eſt, quia oportet ſimpliciter ſcientem non diminutum eſſe in ſciētia, ſed completum, propterea principia prima neceſſe eſt ſciri ſecundum ultimitatem ſcientiæ. Hæc autem litera, neque notius oppoſitis principijs ex quibus &c. ſic intelligatur, ut hæc dictio oppoſitis, ſit ablatiui caſus, & hæc dictio principijs, datiui, & ita ſupponet hæc dictio principijs pro principijs ueris quibus nihil eſt magis ſcitū, & hæc dictio oppoſitis, ſupponet pro principijs oppoſitis principijs ueris, ex quibus oppoſitis principijs ueris, eſt ſyllogiſmus contrariæ deceptionis.

Capitulum tertium.

Tex. cō. 13. *Qvibuſdam quidem igitur propter id quod oportet prima ſcire, non uidetur ſcientia eſſe. Quibuſdam autem eſſe quidem, omnium tamen demonſtrationem eſſe, quorum neutrum, neque uerum, neq; neceſſariū eſt. Supponentes. n. non eſſe omnino ſcire hi ad infinitum uolūt reduci, tanquam non ſint utique ſcientes poſteriora propter priora, quorū non ſunt prima, recte dicentes, impoſſibile enim eſt infinita pertranſire, ſi autem ſteni & ſint principia, hæc ignota eſſe, cum demonſtratio non ſit, q dicunt eſſe ſcire ſolū. Si aūt non eſt prima ſcire, neq; quæ ſunt ex his eſt ſcire, neq; ſimpliciter, neque proprie, ſed ex ſuppoſitione ſi illa ſint. Hi aūt de eo quod quidē eſt ſcire confitentur, per demonſtrationem enim eſſe ſolum. Sed omnium eſſe demonſtrationem nihil prohibet, contingit enim circulariter fieri demonſtrationem, & ex his quæ ſunt adinuicē.*

Istud capitulum non eſt de ſubſtantia huius ſcientiæ, ſed eſt de complemento bonitatis huius ſcientiæ, purgans. ſ. errorē qui uicinus eſt ſcientiæ ſuperius acquiſitæ. Supponentes n. illud quod ſupra demonſtratum eſt. ſ. principiorū magis eſſe ſcientiā q̄ concluſionum, & principijs nihil magis ſciri, & ita ſcientiam eſſe primorū, & non diſtinguētes in animo ſuo ambiguitatē huius nominis ſcire, neceſſario per fallaciam æquiuocationis incidūt in alterū horum incōuenientium, uel ꝙ nihil cōtingit ſcire, uel ꝙ omniū ſcitorum eſt demōſtratio, & in hoc ultimo incōuenienti ſicut corollariū accidit circularem demonſtrationē eſſe, qđ eſt inconueniens. Modus aūt quo accidunt hæc incōueniētia eſt iſte. Prima ſciūtur, ſed omne quod ſcitur, per demonſtrationē ſcitur. ergo prima per demōſtrationē ſciūtur. ergo & principia ex quibus ſunt demōſtrationes primorū ſciuntur per ſecundā huius. ergo per prædictā ratiocinationē illorum principiorū ſunt aliæ demonſtrationes iterum, & ſic in infinitū, ſed uia in infinitū, aut eſt uia recta aut circulo, ſed uia recta in infinitū eſt per infinita numero, infinita numero non contingit pertrāſire. ergo ſecundū uiam rectam in infinitum non eſt peruenire ad prima, ſed poſteriora nō ſciuntur niſi ſciātur primo prima. ea autem non poſſibile eſt attingere. ergo nihil ſcitur. Si uero ſupradicta uia in infinitū ſit circulo, tunc quodlibet eorū quę ſunt in illa uia eſt ſcitum per aliud, & ita eſt circularis demonſtratio, & cuiuſlibet eorū eſt demonſtratio, qđ eſt impoſſibile, ſicut Ariſt. oſtendit paulopoſt.

Nos autem dicimus, neque omnem ſcientiam demonſtratiuā eſſe, ſed immediatorum indemonſtrabilem, & hoc quòd neceſſarium ſit, manifeſtum eſt. ſi enim neceſſe eſt quidē ſcire priora ex quibus eſt demonſtratio, ſtant autem aliquando immediata, hæc indemonſtrabilia eſſe neceſſe eſt. hæc igitur ſic dicimus, & non ſolum ſcientiam, ſed & principium ſcientiæ eſſe quoddā dicimus, inquantum [b] terminos cognoſcimus. Te. cō. 14.

Vtrunque iſtorū incōuenientiū uitat Ariſt per diſtinctionē ambiguitatis huius nominis ſcire. Prima. n. ſciuntur, ſed ſcientia illa nō eſt habitus acquiſitus per demonſtrationem, nec quicquid ſcitur per demōſtrationē ſcitur. ſi dicatur ſcire cōiter ſicut ſcire conuenit principijs, tamen quicqd ſcitur, per demonſtrationem ſcitur, ſi dicatur ſcire magis proprie. Quod aūt non omnis ſcientia ſit acquiſita per demonſtrationē, probat Ariſt. Si enim non eſt tranſire infinita, neceſſe eſt ſtare in aliqbus, quorū non eſt demōſtratio, et illa ſunt quæ ſupra nominata ſunt immediata, quæ nō ſolum ſunt ſcita, ſed ēt ſunt principia ſciēdi alia. Hæc aūt propoſitio quæ hic probatur, non eſt propoſitio huius ſcientiæ per ſe ſeparata, quia ipſa eſt ſuperius implicata in prima propoſitione, in qua dixit ꝙ demonſtratiua ſcientia eſt ex immediatis, & quia hæc particula primæ propoſitionis hic fuit expreſſius probanda, eius probatio ſuperius fuit minus expreſſa.

b *Vbi dicit litera, inquā tū: alij text. habēt. quo. Et tūc ſēſus eſt ipſa principia cognoſcimus eodē mō quo terminos cognoſcimus. ſ. ſolo lumine intellectus: & ita tradurit Argiropilus.*

Circulo quoque quod impoſſibile ſit demonſtrare ſimpliciter, manifeſtum eſt, ſi quidem ex prioribus & notioribus oportet eſſe demonſtrationem. Impoſſibile enim eſt eadem ſibijpſis ſimul priora & poſteriora eſſe, niſi altero modo. ut hæc quidem ad nos, illa uero ſimpliciter. quo certe modo inductio facit notum. ſi autem ſic, non utique erit ſimpliciter ſcire bene definitum, ſed dupliciter. aut non ſimpliciter altera demonſtratio, quæ quid ex nobis notioribus. Tex. cō. 15.

Soluto paralogiſmo quo proueniebat in utrunq; dictorū incōueniētiū, incōueniēs manifeſtum relinqt, inconueniens uero minus manifeſtū manifeſtat p expreſſa inconueniētia. Oſtendit. n. primo poſito ꝙ demonſtratio circularis ſit per illud qđ ſupra demonſtratum eſt

e *Hic ſecūdū Auerr. ſēſus eſt talis: ſi effectus demonſtretur p cauſam & ecōtra: ſequitur ut natura demōſtrationis ſimpliciter ſit natura indicationis: aut qđ altera demōſtrationū nō eſt demōſtratio ſimpliciter: & tūc nō bene diffinitū fuiſſet ſcire ſimpliciter.*

tũ eſt in prima propoſitione ſ ꝙ demonſtratio eſt ex prioribus & notioribus, ꝙ aliquid eſt prius & notius ſeipſo. ꝙ eſt oppoſitũ huius p ſe noti, nihil eſt prius & notius ſe eodem modo prioritatis & notioritatis.

ex.co. 16.

Accidit autem dicentibus circulo demonſtrationem eſſe non ſolum quod nunc dictum eſt, ſed nihil aliud dicere quàm eſt hoc, quoniam ſi hoc eſt, ſic autem facile eſt monſtrare omnia. Manifeſtum autem eſt ꝙ hoc accidit tribus terminis poſitis, per multos enim aut per paucos reflectere dicere nihil dĩt, per paucos ᵃ autem aut per duos. Cum enim ſi eſt a, ex neceſſitate ſit b. hoc autem c, cum a, ſit, erit c. Si igitur cum ſit a, neceſſe eſt b, eſſe. hoc autem cum ſit a, erit, hoc enim erat circulo, ponatur a, in quo eſt c, b. igitur cum ſit a, eſſe dicere, eſt ipſum c, dicere. hoc autẽ eſt, quoniam cum ſit a, eſt c, ſed c, cum a, idem eſt, quare accidit dicere circulo dicentes demonſtrationem eſſe nihil aliud niſi cum ſit a, eſt, a. Sic autem monſtrare omnia leue eſt.

a Ve per ... es.

Et tunc oſtendit iterum Philoſophus ꝙ ſi eſt demonſtratio circularis, nihil aliud probat demonſtratio niſi, quoniam ſi hoc eſt, hoc eſt, eodem demõſtrato, quia ſi oſtenſum eſt ex a, ſequi b, & ex b, c, oſtenſum eſt a principio ex a, ſequi c. unde ſi c, & a, ſunt unum & idem, oſtenſum eſt a principio ex a, ſequi a, & nihil aliud oſtenſum eſt. Oportet autem ponere a, inquantum eſt conſequens ad b, & c, idem, quia hoc eſt demonſtrare circulo oſtendere ex a, b, & ex b, a. Litera autem Ariſt. quæ hoc oſtendit aliquid, parum habet obſcuritatis propter breuitatem ſuam & curtationem ſermonis, qua propter ſuppleo hic defectum ſermonis ſui. [Cum ſit a, ex neceſſitate ſit b.] qua ſi diceret ex a, ſequitur neceſſario b. [Hoc autem] id eſt b, ſupple cũ ſit ex neceſſitate [ſit c.] hęc enim ſuppletio de proxima clauſula debet aſſumi & addi in medio huius ꝙ dicit. [Hoc autem c.] Ex his igitur duabus conditionalibus argumentum a primo ad ultimum ſequitur cum ſit a, ex neceſſitate per b, medium, erit c, hac igitur conditionali ſuppoſita adiũgit modum quo ſit circulatio, Dicens. [Si cum ſit a, neceſſe eſt b, eſſe. hoc autem]. i. b. cum ſit. ſup neceſſe eſt a, eẽ quia hæc eſt circulatio, ut ex a, ſequat b, & ex b, ſequatur econuerſo a. Ponatur a, inquantum ipſum eſt conſequens ad b, ᵇ idem cum c, quod c, in ſuperiori conditionali poſitum eſt ſequi ad b. [b, igitur cum ſit a, eſſe dicere, eſt ipſum c, dicere]. i. dicere ꝙ ex b, ſequatur a, circulariter eſt dicere ꝙ ex b, ſequitur c, & hoc per primam conditionalem eſt dicere, quoniam cum ſit a, eſt c, id eſt quoniam ex a, inquantum eſt, poſitum antecedens ad b, ſequitur c, ſed c, & a, idem ſunt. ergo nihil aliud eſt dicere ſi a, eſt c, eſt, q̃ ſi a, eſt a, eſt.

b Dicit ... quia ... conſequens ad b, ita & a.

Te. cõ. 17.

Verumtamen neque hoc poſſibile eſt, præterq̃ in his quæcunque mutuo ſe conſequuntur, ut ſunt propria: uno quidem poſito oſtenſum eſt: quoniam nunquam eſt neceſſarium aliquid eſſe alterum. Dico autem uno, quod neque termino uno: neq; poſitione una poſita, ex duabus autem poſitionibus primis, & minimis contingit ᶜ ſiquidem & ſyllogizare, ſi quidem igitur & a, ipſi b, & c, ſequatur, & hæc inuicem & ipſi a, ſic quidem contingit ex alterutris monſtrare omnia quæſita in prima figura, ſicut oſtenſum eſt in his quæ de ſyllogiſmo ſunt. Oſtenſum eſt autem ꝙ in alijs figuris, aut non ſit ſyllogiſmus, aut non de acceptis. Quæ autem non æqualiter prædicantia ſunt nequaquàm eſt monſtrare circulo, quare quoniam talia pauca in demonſtrationibus ſunt, manifeſtum eſt quoniam uanum quidem eſt & impoſſibile dicere ex his quæ ſunt inuicem eſſe demonſtrationem, & propter hoc omnium contingere demonſtrationem eſſe.

c Hic elicit ... cõcluſionem ... de cõmu... ſyllogiſmo.

d Et de triã gulo bipeda ... poteſt quod nõ eſt locabilis ſuper a, data linea: ... ter de tripedali & quadrupedali. et ... ſcias

Tertium inconueniens per quod Ariſto. deſtruit circulationẽ eſt, ꝙ per modum circulationis non erit demonſtratio niſi in terminis paribus, ut eſt oſtenſum in prioribus analiti. & ita non erit omnium ſcibilium demonſtratio, ſicut ipſi dicunt, ꝙ omnium demonſtratio circularis, immo pauca contingunt circulo demonſtrari, quia ſolum paria. Quod autem dicit pauca eſſe paria in demonſtrationibus manifeſtum eſt per ſingula demonſtrata diſcurrenti In prima enim propoſitione geometriæ eſt prædicatum maius ſubiecto, & nõ redit cũ æqualitate ſupra ſubiectũ, quia ſuper omnem datã lineã eſt triangulus æquilaterus, non tñ cõuertitur ꝙ omnis triãgulus æquilaterus eſt ſuper datã lineã, triangulus enim æquilaterus datus in ſphæra & non magnitudine nõ eſt conſtitutus ſup datã lineã, ᵈ & ſimiliter patet tam in mathematicis q̃ naturalibus, oſtendit enim naturalis ꝙ corpora cœleſtia ſunt incorruptibilia, nec tamen hoc conuertitur, ꝙ omne incorruptibile ſit corpus cœleſte, intelligentia enim nõ eſt corpus cœleſte.

a quod licet omnis demõſtratio potiſſima ſ. qua cõcluditur propria paſſio d' ſubiecto per propriã cãm ſit in terminis cõuertibilibus: nõ tamen oĩs ſimpliciter patet quia hæc ẽ ſimpliciter demõſtratio dãs cãm & eẽ: nã corpus carẽs materia ẽ incorruptibile: cœlũ ẽ hmõi. ergo icorruptibile & tamẽ nõ ẽ ĩ terminis cõuertibilib. ut patet.

Capitulum quartum.

Quoniam autẽ impoſſibile eſt aliter ſe habere id cuius eſt ſcientia ſimpliciter, neceſſarium utique erit ſcibile quod eſt ſecundum demonſtratiuam ſcientiam. demonſtratiua autem eſt quam habemus in habendo demonſtrationem. Ex neceſſarijs itaque ſyllogiſmus demonſtratio eſt. Accipiendum eſt igitur ex quibus & qualibus demonſtrationes ſunt. Primum autẽ determinabimus quid dicimus de omni, & quid per ſe, & quid uniuerſale. de omni igitur hoc dico, quod utique eſt non in quodam quidem, in quodam autem non, nec aliquando quidem ſic aliquando uero non, ut ſi de omni homine animal, ſi uerum autem eſt dicere hominem, uerum eſt dicere & animal, & ſi nunc alterum, & alterum, & ſi in omni linea punctum, ſimiliter eſt. Signum autem eſt, quoniam inſtantias ſic proferimus, ſicut de omni interrogati, aut ſi in quodam non, aut ſi aliquando non.

Hoc capitulum eſt coniunctum capitulo ſecundo in ordine ſcientię hic traditę Et demõſtrat Ariſt. in principio huius capituli quintam concluſionẽ huius libri, quæ conſequit immediate ſupradictas q̃tuor cõcluſiones. Eſt aũt quinta cõcluſio hęc. Omnis demonſtratio eſt ſyllogiſmus ex neceſſarijs, & habet hęc cõcluſio facilẽ explanationẽ, quia omnis demõſtratio eſt ſyllogiſmus concludẽs neceſſarium, qđ patet per diffinitionem eius quod eſt ſcire ſimplr̃ poſitum ſupra. Sed neceſſarium non ſequit niſi ex neceſſarijs, ergo demonſtratio eſt ex neceſſarijs, hæc autem oſtenſio ſic ordinatur & probat. Omnis demonſtratio eſt ſyllogiſmus faciẽs ſcire, ſed omnis ſyllogiſmus faciens ſcire eſt ſyllogiſmus ex neceſſarijs. ergo omnis demonſtratio eſt ſyllogiſmus ex neceſſarijs. ᵉ Maior huius ſyllogiſmi ſic oſtendit Omnis ſyllˢ faciens ſcire cõcludit illud quod impoſſibile eſt ſe aliter hr̃e, & hoc eſt manifeſtũ ex diffinitione eius qđ eſt ſcire, cũ ſyllogiſmus faciens ſcire cõcludat rẽ ſcitam, qđ autẽ nõ poteſt aliter ſe hr̃e eſt neceſſariũ. igit ſyllogiſmus faciẽs ſcire cõcludit neceſſariũ. Oĩs ſyllogiſmus cõcludẽs neceſſariũ eſt ex neceſſarijs, quia non ſeqt neceſſariũ niſi ex neceſſarijs, ᶠ ut patere põt ex libro priorũ. ergo omnis ſyllˢ faciens ſcire eſt ex neceſſarijs media ſyllogiſmi & pro ſyllorum huius concluſionis tangit Ariſto. more ſuo breuiter, ponẽs ea in tribus ſyllˢ cõiunctis in unum añs ſic. [Qm̃ autem impoſſibile eſt aliter ſe

b Et aliqui laudãt hunc ordinẽ pmiſſarũ, quia euidentius manifeſtatur illatio cõſequẽtis p illã regulam quicquid prædicatur de pdicato, pdicatur de ſubiecto.

e Syllogiſmus ẽ ĩ prima figura: et minor ppõ ẽ prima ĩ ordine.

f Cõcluſio enĩ ſequitur modũ ppõnis maioris: ut dixi 10.q de mixta generatiõe ſyllogiſmi. ergo ſi maior propoſito fuerit cõtĩgẽs: cõcluſio nõ erit neceſſaria ſed contingens: quod ſi maior fuerit neceſſaria & minor cõtingẽs: ſyllogiſmus non regulabitur p dictũ de oĩ, quia intellectio maioris ex ĩ tẽsione dicti de oĩ: ut clare dixit Auerro prĩo priorũ c. xiiij. eſt ut ſit a, prædicatũ, prædicatũ neceſſario de oĩ diſpoſito p b, ſubiectũ ĩ actu Et hunc locũ ignorãt qui librum priorũ nõ intellexerunt.

hře,id cuius eſt ſciā ſimpliciter.] & quoniā reſume. [Vtq; quod eſt ſecũdum demonſtratiuā ſcientiā] i.illud ſuper qđ cadit demonſtratiua ſcientia [neceſſariũ eſt eſſe id ſcibile [.ſcibile].i.ſimpliciter & maxime proprie,ut hæc dicto id,demonſtret illud ſcire ſimpliciter de quo prædictum eſt. Et qm̃ [demonſtratiua ſciẽtia eſt qua habemus in hñdo ſyllogiſmũ demõſtratiuum &c.] qm̃ inquam ita eſt,demonſtratio eſt ſyllš ex neceſſarijs. Ecce ꝗelegãs ordo. Primo demonſtrauit ꝙ demonſtratio eſt ſyllš ex ueris,prima autem diuiſio ueri eſt per cõtingens & neceſſarium, propter hoc conſequẽter demonſtrat ꝙ demonſtratio eſt ex neceſſarijs. Neceſsitas autem primo & maxime reperiť in propoſitionibus habẽtibus has tres conditiones uniuerſitatũ tã ex parte ſubiecti ꝗ ex parte tẽporis, et ꝙ p̄dicatũ dicatur de ſubiecto p ſe,& de ſubiecto primo. Quapropter cõſequenter demonſtrandũ eſt ꝙ demonſtratio eſt ex propoſitionibus quæ has tres cõditiones in ſe connectunt. Sed anteq̃ illud demonſtretur,oportet iſta tria diffinire,quia ſine diffinitionibus non ſatis intellecta ſunt. diffinit ergo primo dici de omni,quia illud eſt uniuerſalius ꝗ dici per ſe. a Conſequenter diffinit per ſe dici de:quia illud eſt uniuerſalius ꝗ dici de ſubiecto primo. Diffinitio eius ꝙ eſt dici de omni,plana eſt nõ egẽs explanatione. Qũo aũt iſta diffinitio ſaluetur in demõſtrationibus de his quę non ſemper ſunt,ut de eclipſi poſt dicetur.

Tex. cõ. 9.

Per ſe autem quæcunq; ſunt in eo quod quid eſt, ut triangulo ineſt linea & punctum lineæ, ſubſtantia enim ipſorum ex his eſt,quæcunq; inſunt in ratione dicente quid eſt.

Vnde hec ſunt de oĩ: oĩ aĩal ẽ colorãtũ:ſz nõ oĩ albũ. Imo & hec dixit Themiſtius, cygnus ẽ albus & non ſunt per ſe.

Hoc ipſum per ſe cauſam cõparticipẽ excludit. dr̃ aũt per ſe eſſe quod per efficientem cãm non eſt, & ſic ſola cã prima eſt per ſe Diciť ſecundo per ſe quod per cauſam materialem non eſt, & ſic dicuntur intelligentiæ per ſe entes,uel per ſe ſtantes. Dr̃ ẽt per ſe eẽ qđ per ſubiectũ non eſt,& ſic dr̃ omnis ſubiecta & ſola per eſſe. eſt autem per ſe alterũ de altero, & dr̃ per ſe alterũ de altero cũ quidditas unius eſſentialiter, & non per accidens a quidditate alterius egreditur. Id autem cuius quidditas eſſentialiter,& non per accidẽs a quidditate alterius egreditur eſſe ſuum habet ab eo a quo egreditur,ſicut a ſua cauſa,uel efficiente,uel materiali,uel formali,uel finali. Id autem a quo hře eſſe, neceſſe eſt ut recipiatur in diffinitiõe quæ dicit quid eſt uel qđ eſſe ẽ. Per ſe igitur eſt & dr̃ alterũ de altero, cum unum recipit reliquum in ſui diffinitione. Cum igiť genus uel differẽtia ſubſtantialis a quibus ſubſtantialiter,& nõ per accidẽs, egreditur quidditas ſpeciei, prædicať de ſpẽ,eſt primus modus eſſendi uel dicendi per ſe alterũ de altero,egreditur nanq; ſpecies a quidditate generis,differẽtię,& eſt dr̃ia cã formalis ſpeciei, & genus eſt cauſa ſpeciei,ſicut forma materialis,uel ſicut materia formale, & iſtum ſermonẽ alias confirmabimus rõne & auctoritate. Et in hunc primum modũ eſſendi uel dicẽdi per ſe alterũ de altero, cadũt omnes ille prædicationes ꝗ obliquæ prędicãt per ſe cauſam, uel efficiẽtẽ,uel materialem,uel finalẽ,uel formalẽ de ſuo cauſato. b In oĩbus enim iſtis modis prædicandi eſt prædicatum tale ꝙ ipſum recipitur in diffinitione ſubiecti,qđ ab ipſo prædicato habet eſſe. Cum autem accidẽs quod eſſentialiter & nõ p accidens egreditur a quidditate ſubiecti,p̄dicať de ſuo ſubiecto, eſt ſecũdus modus dicẽdi uel eſſendi p ſe alterũ de altero c, & in

a Et ſic nõ ſolũ diffõ ſũpta a cã formali per ſe ẽ primo mõ p̄dicatur de diffinito.ſed & q̃ datur per cauſam efficiẽtẽ, materialẽ, & finalẽ: et ſic hec erit in primo mõ,hõ ẽ ex materia.

hunc modũ ſecundum incidunt oĩa illa ꝗ obliquæ p̄dicãt cauſatũ p ſe de cã p ſe. Oĩa.n.illa p̄dicta ſubiecta ſumũt a qbus hñt eſſe in ſuis diffinitionibus, & manifeſtum eſt ꝙ nõ ſunt plures modi eſſendi per ſe uel dicendi alterũ de altero, pp hoc hi duo modi tm̃ ueniũt in demonſtrationẽ. Dicit ergo. [Per ſe aũt ſunt.] ſup. altera de alterũ,uel dicunť [ꝗcunq; ſunt in eo quod qdẽ eſt]. i. ꝗ ſumunť in diffinitione eorũ de qbus ſunt uel dñr,ut triangulus &c. [Subſtantia. n. ipſorũ ex his eſt.] Illud ex, ſumiť cõiter ad quatuor circũſtantias cauſales,& alibi expoſuimus qualr̃ linea eſt ex infinita multiplicatione pũcti, d ſupficies ſilr̃ ex infinita multiplicatiõe lineæ,& qũo ſcđum modũ aliũ linea nõ eſt ex pũctis,nec ſupficies ex lineis. [Et quę ſunt in rõne &c.]ſup.& iſta.ſ.linea & pũctus ſunt ea quę inſunt in rõne [dicẽte qd eſt].i.aliquo dicẽte qd eſt datiuus,pro ablatiuo abſoluto,& ſi eſt ibi dicẽte ablatiuus,tũc adiũgiť huic dictioni rõne, & eſt ſenſus eſſentia ſupficiei eſt ex linea,& eſſentia lineæ ex pũctis, ſicut ex ſuis cauſis,uno mõ materialibus,alio mõ.ſ.inquantum linea & pũctus ſunt termini ex formalibus, & hæ cauſæ ſunt ea quæ diffiniunt ſua cauſata.

b Et ſic quãuis hoĩ:aĩal ẽ hõ p̄dicatũ ſit de diffõne ſubiecti: non tamẽ ẽ ſecũdi modi.

Et quibuſcunq; eorũ quæ inſunt ipſis, ipſa in ratione quid eſt demonſtrante,ut rectum inſunt lineæ,& par,& impar numero, & compoſitũ,et curuum inſunt æquilaterũ, & altera parte longius,& omnibus ipſis inexiſtẽtibus in ratione quid eſt declarante hic quidem linea, illic uero numerus, ſimiliter & in alijs huiuſmodi unicuique per ſe eſſe dico. Quæcũque e uero neutraliter inſunt accidentia ut album,aut muſicum animali.

c Pũctus effectum cãe lineã mathematice loquẽdo:quia imaginatur pũctũ fluere et fluẽdo lineã cauſare.

Reſume & per ſe ſunt uel dicũtur altera de alteris qbuſcunq; de numero eorũ quæ ſunt in ipſis.ſ.ſubiectis, & hęc eſt qbuſcũq; p̄dicatis ipſa ſubiecta inſunt ĩ rõne demõſtrãte qd eſt,quaſi diceret qbuſcũq; p̄dicatis,ſubiecta ſua inſunt,nõ dico ſimpliciter inſunt, ſed inſunt ĩ rõne p̄dicatorũ,ipſa p̄dicata p ſe ſunt de ſubiectis, uel ſi eſt ipſi demõſtrãti legať pro ablatiuo, ut ſupra,& rectũ & circulare f per ſe ſunt.ſ.de linea, ſed accidentia ꝗ ſequunť per ſe inſunt numero.ſ. par & impar,primum,& compoſitum,ęquilaterũ, & altera parte lõgius, ꝗuis enim dicatur triangulus æqlaterus, tñ ſecundum eandem intentionẽ,ſed forte equiuoce reperiť in numero,& triangulo ęquilaterũ. [Et quę omnibus &c.] Hmõi unicuiq; per ſe dico eſſe,ordina ſic,& unicuiq; ſubiecto.ſ.dico eſſe p̄dicata per ſe ꝗ ſubiecta.ſ.inſunt in rõne dicẽti quid eſt, inſunt dico omnibus his.ſ.p̄dictis p̄dicatis,ut uerbi gratia ex parte una ineſt his p̄dicatis in rõne ipſorum linea ex parte alia numerus, & ſimiliter in alijs hmõi ſubiectis. ſ. dico eſſe p̄dicata per ſe,quaſi diceret, & oĩbus ſubiectis dico eſſe prædicata per ſe, quæ ſubiecta inſunt ipſis prædicatis in ratione ipſorum prædicatorum.

d Sĩ oẽs aliæ p̄dicatiões ab his duab.ſũt p̄dicatões per accidẽs, q̃uo quartus modus erit p̄dicatio per ſe? ut dicũt aliqui moder.

f Intelligo non uere circulare, ſed curuum.

Amplius quod non dicitur de ſubiecto alio quodam,ut ambulare,cum alterum quid exiſtat ambulans eſt & album. Subſtantia autem & g quæcunque hoc aliquid ſignificant,non alterũ quid exiſtentia ſunt quod quidem ſunt. Quæ quidem igitur nõ de ſubiecto ſunt per ſe dico,quæ uero de ſubiecto,accidentia.

e Ly & hoc tenetur expoſitiue: & ſic tãtũ indiuiduũ ſubſtantia ẽ per ſe hoc tertio modo. Et Egi. romanus hoc nõ cognouit.

Quia non habent eſſentialem habitudinem inherẽdi,quorum neutrum dat eſſe alij. Dico cum expoſitoribus Ariſto. ut compleret ſermonem ſuum,de per ſe addidit modum eſſendi per ſe quo ſubſtantia prima omniũ,uel ſubſtantia prima quæ de nullo prædicatur eſt per ſe.

Item alio modo quod quidem propter ipſum ineſt unicuique,

per ſe

per se dico, quod uero non propter ipsum, accidens ut si ambulante corruscante, accidens est. non enim propter id quod ambulauit corruscauit, sed accidens dicimus hoc. Si uero propter ipsum, per se est, ut si aliquod interfectum interijt & secundũ interfectionem, quoniam propter id quod interfectum est interijt, sed non q accidat interfectum interire.

Et addit ẽt modũ essendi per se, & ponit exemplũ, ut si aliquid interfectũ interijt secundũ interfectionẽ, qđ expono sic. Si aliqđ incisum uel uulneratũ iterijt, & nõ pp aliã cãm superuenientẽ, ut propter istã incisionem, uel uulnus, hoc est secundũ interfectionẽ, tũc ipsa uulneratio est per se cã interius reliqua lra patet.

Tex.co.10. *Quæ igitur dicuntur in simpliciter scibilibus, per se sic sunt, sicut inesse prædicatis, aut inesse propter ipsa, quæ sunt & ex necessitate. Non enim contingunt non inesse, aut simpliciter, aut opposita, ut lineæ, rectum aut obliquum, & numero, par, aut impar. est enim contrarium, aut priuatio, aut contradictio in eodem genere: ut par & impar in numeris secundum q cõsequitur. Quare si necesse est, aut affirmare, aut negare, necesse est & quæ sunt per se inesse. de omni quidem igitur & per se determinatum sit hoc modo. Vniuersale autem dico q utiq; & de omni est, & per se, & secundum q ipsum. Manifestum igitur est q quæcunque sunt uniuersalia, ex necessitate insunt rebus. Per se aũt et secundũ q ipsum est, idem est, ut per se lineæ inest punctum, & rectitudo. & namque secundum q linea est. & triangulo secũdum q triangulus est, insunt duo recti, etenim per se triangulus, duobus rectis æqualis est.*

Scias quod hic quartus modus etiam cãlitatẽ cõprehẽdit, ut ĩ formali cã: partes albedi-nis ĩ albus, p intellectiuam aĩam hõ est hõ. Et ĩ materiali cã: ut p quãtitatẽ accidẽs ẽ ĩ subiecto, ĩ cã finali ut grave ut quiescat ĩ cẽtro descẽdit. In cã efficiente, ut graue descẽdit, leue ascẽdit. uoc oportet quod ppõnes quarti modi sint necessariæ. sed tunc diceres quãspiã quod eadẽ propõ pertinet ĩ scdo modo per se, & ĩ.iiij mõ. & sic cõfundũtur. So. sufficit quod p põ .iij modi formalis. differat a ppõne.iiij. modi

Quasi diceret, cũ iam sunt q̃tuor dicti modi eius qđ est per se, tñ duo primi modi accipiunt in demõstrationis. Dicit ergo q̃ ergo dicunt per se alterũ supple in scibilibus simpliciter sic sunt, sicut ea supple pdicata q̃ stabiliũt subiecta in esse suo prædicantibus. i. p pdicãtia hoc est p pdicata. & hic est primus modus dicẽdi p se cũ pdicatũ dat eẽ subiecto & diffinit illud. [Aut inesse pp ipsa.] Resume aũt sic sunt, sicut ea quæ stabiliuntur inesse suo pp ipsa. i. subiecta, & is est 2. modus dicendi per se, in quo subiectum dat esse prædicato, & diffinit illud, quæ. i. pdicata q̃ stabiliunt in esse suo per subiecta, sunt ex necessitate dicta de subiectis suis, quia per se accidentia, aut redeunt cũ æqualitate sup subiecta conditionibus coartata, aut cum disiũctione cũ sua opposita necessaria sunt de subiectis non coartatis, quia per se accidens cum suo opposito p se accidẽte est contrarietas, aut priuatio, aut contradictio in genere subiecti sui. Si. n. utrunq; per se accidentiũ oppositorũ dicat habitum, tunc est oppositio contrarietatis. Si uero dicat habitum, reliquũ priuationem eiusdẽ habitus in genere subiecto cum positiõe potentię ad illũ habitũ ordinate est oppositio priuationis. Si uero alterum dicat habitũ, & alterum negationem solam illius habitus in genere subiecto, tunc est contradictio in illo genere.

a Scias quod sicut ex pdicato per se trãsfertur ad propõnẽ demõstratiuã a pdicato uniuersali dicitur pro oĩo uniuersal.

Vniuersale autem est tunc, cum in quolibet & primo demonstratur, ut duos rectos habere, neque cuilibet figuræ inest uniuersaliter, & tamen est monstrare de figura q duos rectos habet, sed nõ de figura qualibet, nec utitur qualibet figura monstrans. Tex.cõ.11. *Quadrãgulus enim figura quidem est, non habet autem duobus rectis æquales, sed isosceles habet quidem quilibet duobus rectis æquales, sed non primum, sed triangulus prius. Quodcunque igitur primum monstratur duos rectos habere, aut quodcunque aliud, huic primo inest uniuersale, & demonstratio per se huius uniuersalis est, aliorum autem quodam modo non per se, neque isoscelis uniuersaliter, sed in plus.*

In utroq; modo pdictio essendi uel dicendi per se alterius de altero, hoc ipsum per se duos modos, qa cũ duo sic se hñt adinuicem q a quidditate unius quidditas alterius egredit, aut ita est q neutri aliquid superadditur qđ sit non causa uel causatum respectu alterius, uel alteri aliquid superaddit qđ est non causa uel non causatũ respectu alterius, sicut. n. uerbi gratia, a tota quidditate trianguli egreditur tota quidditas habitus triũ angulorũ æqualium duobus rectis, & nihil est in triangulo qđ sit nõ causa respectu habitus triũ angulorũ &c. neq; est aliqđ in habitu triũ angulorũ &c. qđ sit ñ causatũ respectu triãguli, ab isoscele aũt egredit habitus triũ angulorũ &c sed nõ ab isoscele toto, sed aliqđ ẽ ĩ isoscele qđ ñ ẽ cã huius pdicati. Dr itaq; tã isosceles q̃ triãgulus hře p se &c. qa ab utriusq; qdditate est habitus triũ angulorũ, sed triãgulus scđm q ipsum est dr hře &c. quia a tota qdditate est habitus triũ angulorũ &c. isosceles uero non secundum q ipsum est habet tres angulos &c. qa non a tota qdditate sua hęc habet, sed hẽt hęc scđm q ipm est triãgulus, q secundũ q ipsum habet tres angulos &c. Per se autem proprie dcm, & secundum q ipsum, & de primo, idem sunt, per se uero cõiter dictũ quasi genus est ad secũdum q ipsum est & de primo. His intellectis tota litera plana usq; ibi. Oportet autẽ non latere &c. Et sciẽdum q ea quę dicit Arist. supra q per se accidẽtia sunt necessaria de subiectis suis & q uniuersalia sunt necessaria cũ sint per se non sunt hęc dicta p mõdum scientię demonstratiue, sed per modum incidentię ex diffinitionibus posuit, infra autem modo demõstratiuo taugetur.

b Hic hẽs quod pũctũ secũdũ quod ipm inẽ lineæ: & tamẽ nõ ẽ cã adequata lineæ.

c Et sic q. tãtũ ĩtrãt demõstrationẽ. s. primus & ij hoc idẽ uolũt Tho. Auer & Albe. & rõ ẽ, quia ppẽ uij modi ut quarti modi nõ ẽ necessaria, ut dictũ ẽ. Quid sit oppositio priuationis. Scias quod si nõ quod uniuersale dicatur de per se primi & ij. modo. tũc ex pone prĩo .i. ĩmediate. Si aũt uniuersale dicatur tãtũ de per se secũdi modi: tũc ly de primo exponitur adequate. Iodẽ dico de ly secũdũ quod ipm ẽaliter sumptum.

Capitulum quintum.

Portet autem non latere, quoniam multoties contingit errare, & non esse quod demonstratur, primum uniuersale, secundum quod uidetur uniuersale primum demonstrari.

Istud capitulum est secundum de his quæ purgãt errorẽ, de his quo non sunt de substãtia huius scientię, sed de bonitatis cõplemẽto huius scię. In proximo aũt capitulo diffinit uniuersale, & licet nondũ demonstret, ĩnuit tñ satis q demõstratio est syllis ex uniuersalibus, & q conclusio demřata sit uniuersalibus secundũ pdictã diffinitionẽ eius qđ est uniuersale apparet aũt multoties q cõclo est uniuersalis cũ ipsa nõ sit uniuersalis, & fallunt credentes de cõclusione non uniuersali q ipsa sit uniuersalis. Causas igit huius erroris, & modũ quo itelligit iste error intẽdit Ari. in isto caplo explanare. Dico igit q cũ in eo qđ est uniuersale cadãt tres cõditiones. s. dici, & de oĩ, & p se, & de primo, intellectui assuefacto in sciẽtijs demonstratiuis nõ põt apparere q aliqua duarũ cõditionũ saluet ubi deest illarũ aliqua, sed possibile est ut appareat eẽ de primo, ubi nõ est de primo. Defectus igit huius cõditionis qđ est dici de primo cũ apparentia q ista conclusio saluetur, causa est erroris, quo falso creditur q conclusio sit uniuersalis, cum tamen non sit. Tex.cõ.12.

Oberramus autem hac deceptione, cum aut nihil sit accipere a superiori extra singulare: aut singularia.

Tribus aũt de causis apparet q pdicatũ dicat de subiecto suo prio cũ nõ dr de primo, sed de iferiori. Aut. n. subiectũ repit actualiter in oĩbus inferioribus in quibus poẽ est per naturam ppriam ut reperiat, aut nõ.

multa n. uniuersalia per naturam suam propriam hñt possibilitatẽ, ut reperianť in pluribus speciebus uel in diuiduis, & tñ propter naturam uniuersalem impeditur possibilitas naturæ proprie, sicut sol, & mundus, p naturam propriam possibilis est uterq; ut reperiať in pluribus, sed per naturam uniuersalem impeditur illa possibilitas ab effectu suo. Cum igiť tale uniuersale actu nō sit cōius q̄ suū inferius, sicut sol, uel mundus, actu nō est cōius q̄ iste sol uel iste mundus, latet diuersitas inter uniuersale & suū singulare, quia actualiter sunt paria, & creditur ꝙ passio quę primo accidit uniuersali per naturam ipsius uniuersalis, sit primo dictū de ipso singulari, sicut si crederet aliquis defectum luminis p interpositionẽ lune dici de isto sole primo, & non de sole simpliciter, uel per naturam propriam circulariter moueri de mundo isto, & non de mundo simpliciter.

Aut sit quidẽ, sed innominatū sit indifferẽtibus specie rebus.

Si uero subiectū conclusionis sit repertū actualiter
Cōmẽ.27. in his in qbus possibile est p naturam suam ut reperiatur, aut ipsum est uniuersale uniuocum penitus, aut ipsum est uniuersale ambiguum dictum. s. de suis inferioribus secundū modos diuersos, ut puta secundum prius & posterius, uel secundū fortius & debilius, itaque ipsum sit uniuersale ambiguum ipsum est innominabile nomine uno uniuoce, Dictum. n. de diuersis inferioribus ex parte aliqua retinet unitatem intentionis, & ex parte aliqua diuersitatem intentionis, unde licet nomen sit aliquando forte unum secundū uocem, non tamen est pœnitus unum secundum intentionem. igitur pp defectum huius unitatis in nomine, apparet multoties ꝙ uniuersale ambiguum nō sit ex parte aliqua unum, ita ut possit super ipsum & de ipso erigi demōstratio & passio dicta primo de tali ambiguo quam similiter necesse est esse ambiguā crediť demonstrari de primo, cum demonstretur de aliquo inferiori illius uniuersalis ambigui. Sciendum est autẽ ꝙ sup uniuersale ambiguum erigiť demonstratio ꝙ patebit ex ipsis uerbis Arist. inferius [a], & nisi hoc eẽt ens, nō esset subiectū metaphysice, & passio quę accidit tali uniuersali secundū ꝙ ipsum est, silr est passio ambigua, & habet mediū propriū, silr ambiguum quo demonstreť, & eadẽ passio appropriata uel demōstrata p mediū appropriatū demonstrať de subiecto uniuersali ambiguo appropriato ut de subiecto prīo uerbi gratia permutari proportionaliter demonstratur in quinto lib. Euclidis de quatuor q̄titatibus proportionabilibus ut de subiecto primo, & eadẽ passio secundum intentionem appropriatam demr̄ať in arithmetica de quatuor numeris proportionalibus, ut de subiecto primo, hæc tñ passio scdm cōitatẽ ambiguitatis sue nō cōuenit quatuor numeris proportionalibus, ut de subiecto primo. [b] Vnde q putat hāc passionẽ secundū cōitatẽ suæ ambiguitatis cōuenire quatuor numeris proportiōabilibus ut subiecto primo, incidūt in secundū modū huius erroris. Quod aūt ipsum proportionabile sit intẽtio ambigua sic patet, proportionalitas est similitudo proportionū. proportio aūt est q̄titatum eiusdem generis q̄tecunq; sint certa habitudo. hęc autem habitudo, principaliter & proprie est definita denominatio ipsius proportiōis aliquo numero. [c] Vnde hęc certitudo proprie & prīcipalr̄ dicta cadit solum in proportionibus numeralibus. hęc autem certitudo cōiter & minus proprie dicta est cōparatio definita ad denominationem proportionis non sumptā ab aliquo numero, sic dr̄ diameter ad costam hr̄e proportionem. proportio. n. illa non est denominata ab aliquo numero, tñ ipsa ẽ collectio certa pp cōparationem ad denominationem a numero, ipsa est. n. medietas duple proportionis. Et adhuc forte minus proprie & magis cōiter dr̄ certitudo in proportionibus non numeralibus, q̄ uel nullo mō uel ita propinque nō pñt referri ad denominationes numerales. Et iterū hoc ipsum habitudo est intentio ambigua, & ad certitudinem sue intentiōis exigit ut sua intentio determineť p naturam supra q̄ cadit habitudo, utpote per numerum uel per lineam, uel per superficiem, uel per corpus, uel per tempus.

a In fine huius capituli. Et q̄. huius capite iiij. post. xxxi. conclusionẽ.

b Qua permutari proportionabiliter est passio ambigua dicta de subiecto ābiguo. s. proportionale.

c Hoc intendit probare. s. quod proportionale sit ambiguum: quia diffinitur per ambiguum. s. per proportionẽ. Et quod proportio sit ambiguum: patet per eius diffinitionẽ. Nam proportio est duarū quātitatum eiusdem generis. s. mathematici quātecunq; sint. sive magnū

sive paruū: certa. i. determinata habitudo: determinatio etiā analoga est: quia prīo reperitur in quātitatibus nūmeralibus: secū do in irrationalibus.

Aut contingat esse sicut in parte, totum in quo monstratur. His enim quæ sunt in parte inest quidem demonstratio, & erit de omni, sed tamen non huius erit primi uniuersalis demonstratio. dico autem huius primi secundum ꝙ huius demōstrationem. cum sit primi uniuersalis. Si igitur aliquid demonōstrabit ꝙ rectæ non intercidant, uidebitur utique huius esse demōstratio, propter id quod in omnibus rectis est. non autem est, nisi quidem (quoniam sic æquales sint) fiat hoc, sed ut quomodolibet æquales. Et si triangulus non esset aliud quam isoscheles, [d] secundum ꝙ isoscheles uideretur utique inesse. Et proportionale quod commutabiliter est, secundum ꝙ numeri sunt, & secundum quòd lineæ, et secundum quòd solida, & scdm ꝙ tēpora sunt, ut demōstratū est aliquando seorsum, contingens autem est de omnibus una demōstratione monstrari, sed propter id quod non est nominatum aliquid secundum quòd hæc omnia unum sunt, numeri, longitudines, solida, tempora, & specie differẽtia, seorsum abinuicem accepta sunt. nunc uero uniuersale monstratur. non enim secundum quòd lineæ sunt, aut secundum quòd numeri inerat, sed secundū quòd hoc est, quod uniuersale supponunt esse. Propter hoc nec si aliquis monstret unumquenque triangulum demonstratione, aut una, aut altera, quod duos rectos habet, unusquisque isopleurum seorsum & scalenon & isoscheles. nondum cognouit triangulum quod duos rectos habet, nisi sophistico modo neque uniuersaliter triangulum, ne quidem si nullus est præter hæc triangulus alter; non enim secundum quod triangulus est, cognouit; neq; omnem triangulum, sed uel secundum numerum, secundum speciem autem non omnem. & si nullus est quem non nouit.

d Hoc uidetur cōtra dictum Tho. dicentem genus non inueniri in unica tantum speci.

Si autem uniuersale ꝙ est repertum in omnibus in quibus possibile est secundum naturam suam propriam reperiri sit pœnitus uniuocum, aut ipsius ad suam speciẽ est manifesta differentia, aut ipsa differentia qua abundat species a suo genere est differentia occulta. ꝙ si fuerit occulta, ita ut non pateat diuersitas inter genus & speciem, passio quę accidit generi scdm ꝙ ipsum est, putabitur accidere ipsi speciei primo. sicut æquidistare putabiť accidere primo duabus lineis rectis quibus superueniens linea tertia facit duos angulos intrīsecos ex una parte rectos, cum tñ talibus lineis non accidat hec passio primo. sed accidit primo duabus lineis qbus superueniens linea tertia facit duos angulos intrinsecos æquales duobus rectis. Aut forte hoc nō est subiectum primum adhuc. sed aliqd quod reperiť in tribus subiectis cōe. s. in duabus lineis quibus superueniens tertia facit ex parte duos angulos rectos, uel duos angulos æquales duobus rectis, uel duos coalternatos sibi inuicem æquales. Cōe autem in his tribus subiectis est illud posita linea quæ cadit super duas lineas sicut basi cōi inter duas figuras hincinde,

ita ut

Cōmē. 28.

ita ut uterq; angulorum quos uocat Euclides coalternos possit dici extrinsecus angulus respectu alterius. sic igitur illa tria subiecta cōiungentur in unum, duæ lineę quibus superueniens tertia linea facit quemlibet angulum extrinsecum æqualem intrinseco sibi opposito, duos. n. angulos ex una parte esse æquales duobus rectis est idem in re cum eo ꝙ duos angulos coalternos esse æquales. a & hoc est species eius quod est angulum extrinsecum esse æqualem angulo intrinseco sibi opposito. He igitur sunt tres causæ quibus inciditur in prædictum errorem. & patet per diuisionem supradictam ꝙ non possunt esse plures causæ, quia si fuerit subiectum primum alicuius passionis uniuersale pœnitus uniuocum repertum in omnibus in quibus possibile est per naturam suam reperiri, cuius differentiæ diuisiue sunt manifeste quibus abundant inferiorā eius ab ipso, tunc nō est causa occultans diuersitatē uniuersalis ad suum inferius, nec est causa propter quam debeat credi ꝙ passio quæ conuenit uniuersali primo conueniat suo inferiori primo.

Ex his ergo tia diuisiua patet quodiā tum tres sunt modi quibus contingit errare: qua uniuersale de quo passio demonstratur: aut actu est ĕ pluribus suppositis: aut non, si non: tūc ē primus error. si sic, uel illud est analogū uel uniuocum si primu: tūc ē ꝗ error si secūdo. aut manifesta ē differentia qua genus descendit in species: aut nō. si sic, tunc nō accidit error si nō tunc accidit tertius error.

Quando igitur non nouit uniuersaliter, et quando nouit simpliciter, manifestum est, quoniam si idem erit triangulo esse, & isopleuro, aut unicuique, aut omnibus, si uero non idem, sed alterum: est autem secundum quod est triangulus non nouit. Vtrum autem secundum ꝙ est triangulus, aut secundum quod isosceles insit. & quando secundum hoc est primum & uniuersale, cuius est demonstratio? Manifestum est, quando remotis insit primum, ut isosceli æneo, triangulo, insunt duo recti, sed æneum esse remoto & isoschele. sed non figura aut termino, sed non primis, quo igitur primo? si itaque triangulo. & secundum hoc inest & alijs. & huius uniuersaliter est demonstratio.

a Formaliter tamen differunt.

Te. cō. 14.

Ostensis igiť causis prędictę deceptionis subiungit Arist. modum uitādi illam deceptionem in hac litera. [Qñ igiť nouit uľr] usque ad [Si igiť demōstratiua sciā.] Ostendit enim qualiter demōstrať qualiter cognoscitur qñ prædicatū dř de suo subiecto primo, et hoc p duplicē cōsiderationem, quia si aliqua duo sint idem secundum esse, sicut ensis & gladius, & fiat demōstratio prima, & uniuersalis de aliquo illorū tūc fit similiter de reliquo. Si aūt non sit nobis manifestū aliqua duo esse eadē secundum esse de quorū altero fiat demonstratio, ut de primo. Considerādū est subiectū de quo uolumus scire an de ipso primo dř passio proposita, & addende sunt illi subiecto differentiæ diuisiuę per ordinem usq; ad indiuidua. & addēda sunt tūc genera superiora per ordinem, & a differentia infima incipiendo remouende sunt differentię consequenter ascendendo, & considerandum est propter cuius remotionem primo remoueť passio, & ipsum est de quo primo dicitur proposita passio. uerbi gratia si uellim cognoscere an hře tres angulos ęquales duobus rectis cōueniat triangulo primo, cōiungenda sunt triangulo genera superiora uel species inferiores & differentię hoc modo, magnitudo, terminus, figura, triāgulus, isopleurus, ęneus. Remoto aūt æneo & retētis omnibus superioribus nondū remouetur habitus triū angulorum æqualiū duobus rectis, neq; remoto isopleuro remouetur dicta passio secundūrem. Sed remotis magnitudine termino & figura remouetur illa passio, sed non illū primis remotis, sed triangulo remoto primo in ascendendo remouetur habitus trium angulorum ęqualis duobus rectis, & propter hoc, trianguli primo est ista proprietas. b Huius autem capituli literam sub breuitate uerba ordinando exponemus. [Oportet autem non latere, quoniam multotiens cōtingit] demonstrantes peccare putantes se demonstrare de primo, quia conuenit id quod demonstratur non esse uniuersale primum, sicut uidetur eis uniuersale primum demonstrari ab ipsis. Addit autem Ari. hanc dictionem, primum, per appositionē huic dictioni, uniuersale, ut sic innuat hunc errorē accidere propter defectū huius conditionis qđ est dici de primo, & non propter defectum aliarū conditionum s. dici de omni & per se. [Erramus propter hanc deceptionem cum aut nihil est accipere a superiori extra singulare ꝗ singularia.] Ad huius uerbi inteligentiam. Nota ꝙ a genere dicitur accipi species & differentia diuisiua, quia species & dřia sunt in genere potestate, & egrediuntur ab eo in actum sicut rami a radice. Cū igitur genus actualiter habet unam solam speciē, tūc nō est actu accipere a genere supiori extra illā speciē singulariter aliquid ꝗ illam speciem singularem. Similiter intelligendū de specie & indiuiduis eius, sicut ab hoc uniuersali superiori quod est sol non est accipere acto extra hunc singularem solem aliud ab hoc singulari sole, si autem essent plures soles, tūc ab hoc superiori quod est sol esset accipere præter hunc singularem solem. [Aut si] resume [est quidem accipere a superiori extra singulare quā singularia] Sed illud superius sit indenominatū in rebus differentibus specie] utpote intentio una ambigua in rebus differentibus specie est aliquo modo diuersificata, & nō potest habere nomen unius intentionis penitus de differentibus specie dictum. [Aut contingat esse illud in quo monstrať] idest illud de quo proprie debet fieri demonstratio [sicut totum in parte] .i. sicut genus indistinctū & nō diuersificatū apud intellectū a sua specie pp occultationē differētiæ qua abundat species [eis aūt quæ sunt in parte, inest qdem demřo] s. partibus quæ sunt sub subiectis primis, inest qdem demonstratio. [Sed est alicuius talis demonstratio sicut primi,] Dico aūt demřo huius primi, cum sit primi secundū ꝙ ipm est. Si igiť aliqs demonstrabit ꝙ lineæ rectæ non occurrunt, uidebitur utique huius esse prædicti demonstratio pp hoc subiectum, & super illud subiectum primū. s. duæ lineæ rectæ qbus superueniens tertia linea facit duos angulos itrīsecos rectos. Et hoc totum subiectū innuit Arist. per hāc literā. [Id quod inest rectis,] non tangit Arist. sic mediū particulare, licet addat hanc cām coniunctionē pp. Non. n medium solum est cā per se accidentis, sed ēt ipm subiectum de quo demōstrať per se accidens cā est ipsius accidentis. [Non est aūt.] Resume huius prædictæ demonstratio passionis, nisi hoc fiat qm̄ anguli extrīseci ex una parte sunt æquales, sic. i. duobus rectis, & qm̄ forte illud adhuc non est subiectum primum huius passionis correctiue subdit Sed aut qm̄ anguli sunt æquales in quolibet. i. quilibet extrinsecus intrinseco sibi opposito. Et istud exemplum prædictum est de tertio mō erroris. Subiungit aūt consequēter exemplū primi modi sic, & si triāgulus non esset alius ꝗ isocheles, uidetur utique esse demonstratio secundū ꝙ est isocheles. i. de isochele primo. Exemplum aūt secundi modi, & proportionale quidē quod cōmutabiliter cōmutatū est queadmodum demonstratū aliqn seorsum. & secundū ꝙ numeri sunt in arithmetica, & secundum ꝙ lineæ,

b Alia potest esse regula qua cognosci pōt subiectū primū. s. in cadēdo descendendo. ab extremo superiori: ut a magnitudine ad hoc indiuiduū triangulum ancum tunc illud primū in descendendo ad cuius positionem ponitur passio est primum subiectū illius passionis. Sed dubium restat: quia dicit Lin. īfra cap. viij. quod hoc est uniuersale: hō ē animal: & de primo: tamen ex remotione hōis non remanetur animal. Solutio ē. prædicatio uniuersalis secundo primo & ā. primi modi, & secūdo modi. hoc ĝa mō loquitur Philosophus. Sed primo mō loquitur Lin. cap. viij.

& secūdum ꝙ figura in geometria, & secundum ꝙ tēpora sunt in demōne de mensuris tēporū, sic contingens est una demōne mōstrari cōmutabiliter proportionabilis de oībus hīs sumptis in uno uſi ambiguo, sicut fit in quīto lib. Euclidis. Sed pp id quod oīa hæc non sunt aliqd unū denoiatiuū, unde ipsa sunt longitudines, numeri, tēpora, figura, & specie differētia, sed sunt cōuenientia in intētiōe ambigua diuersificata in illis diuersis, ipsa sunt accepta seorsum abinuicē i specialibus scientijs. Sed tñ in sciētia uniuersali monstratur uſe ad hæc omnia, sicut in quīnto Euclidis Non. n. secundum ꝙ lineæ sunt, aut secundum ꝙ numeri fit de eis demonstratio in quinto Euclidis, sed secundum id quod ponunt esse uſe ambiguū ad hæc. Et pp hoc si aliquis demonstret de unoquoq; triangulo, ꝙ habeat tres angulos æquales duobus rectis, ita ꝙ demonstret unaquaque specie seorsum, siue sit illa demonstratio per illud medium, siue alio, & alio medio, nondum cognouit simpliciter, sed sophistico modo omnē triangulum &c. licet nullus sit triangulus actu de quo non probauerit qm̄ habet tres angulos &c. ut uerbi gratia si non si actu nisi isosceles, & scalenon, licet probauerit de utroq; ipsum habere tres angulos &c. nondum cognouit de triangulo scd'm ꝙ triangulus, neque cognouit omnem triangulum habere, nisi sumatur omne ut nunc & non simpliciter. Sumptum enim simpliciter & distribuit pro uniuersitate quam habet terminus sibi adiunctus in possibilitate numerali. Istud aūt exemplum nunc dictum de triangulo uidetur conuenire primo modo erroris, licet tamen possit continuari cum litera sibi proxima de exemplo secundi modi, & tunc est sensus quod dicat Arist. passio ambigua in communitate ambiguitatis sue potest demonstrari de subiecto ambiguo sibi proportionato, ut de primo, et eadem passio appropriata potest demonstrari de speciebus subiecti ambigui, ut de subiectis primis. Sed passio penitus uniuoca si demonstretur de aliquo subiecto primo non potest demonstrari & de speciebus illius subiecti, ut de subiectis primis. [Qñ igit̄ uſter, & quando non uniuersaliter nouit.] in errogatio est de mō quo cognoscemus cui primum insit prædicatum. & subiungitur rñsio hæc. [Manifestum est ꝙ si idem inhereat esse triangulo & isopleuro] sicut est ensi & gladio, supple & uni conueniat aliqua passio primo eadem conueniat alteri primo. Si uero non idē est esse isopleuro & triangulo, sed alterum supple, & nouerit de isopleuro qm̄ habet tres angulos &c. aut est. s. ꝙ non nouit eandem passionē de triāgulo scd'm quod est triangulus [utrum autem secundum ꝙ est triangulus, aut secundum ꝙ isopleurus sit] quasi diceret, cum non sit idem esse triangulo & isopleuro. & idem pdicatū cōueniat utriq; quo mō dignoscemus cui cōueniat primo, & quo modo cognoscemus qñ secundū hoc primū & uniuersale conuenit illud cuius est demonstratio. Subiicitur responsio. [Manifestum est qm̄ primū inest remoto]. s. p remotionē cui inest primo, illi enim inest primū quo primo remoto remouetur prædicatū, ut isopleuro æneo triangulo insunt duo recti, sed cneū esse remoto & isopleuro, supple remoto resumē adhuc insunt duo recti, sed nō figura aut termino, supple remotis isunt duo recti, sed remouent duo recti, sed nō remotis hīs prio remouent duo recti. [Cuius igit̄ primi] sup. ē remotio duorū rectorū. [Si itaq; trianguli.] suppl. e primi est remotio duorum rectorum. [Et secūdum hoc]. i. scd'm triangulum inest habitus duorum rectorum, & alijs, idest isopleuro & huiusmodi est uniuersaliter demonstratio.

Passio ambigua potest demonstrari de subiecto ambiguo.

a Si quartus modus intraret demōstrationē. ut dicit aliqui: nō tātum hos duos cōnumerarret Philosophus. b Nō est in ij. fig. & ꝓpō prima in ordine ē minor. Et aliqui laudāt hūc ordinē premissarū, quando probatur passio de subiecto p definitionem

Capitulum sextum.

I igitur est demonstratiua scientia ex necessarijs principijs. Quod enim scitur impossibile est aliter se habere. Quæ autem per se sunt necessario insunt rebus. Hæc quidem insunt in eo quod quid est, quibusdam autem insunt in eo quod quid est prædicantibus de ipsis a, quorum alterum oppositorum necesse est inesse. Manifestum est ꝙ ex huiusmodi quibusdam utique fit demonstratiuus syllogismus. Omne enim aut sic est aut secundum accidens. Accidentia autem necessaria non sunt.

ISTud est quartum capitulum de his quæ sunt de subſtātia huius scientiæ, & demonstrat Aristot. in hoc cap. sextam cōclusionē huius scientiæ. s. hanc. Demonstratio est sylls ex per se inherentibus. Et hęc cōclusio sequit̄ ex quinta conclusione huius sciē ostensa superius cap. quarto, hac. s. demonstratio est sylls ex necessarijs, & ostēditur hęc sexta cōclusio hoc modo. Omnis demonstratio est sylls ex necessarijs, oīa & sola per se inherentia sunt necessaria. ergo oīs demonstratio est sylls ex per se inherentibus. b Arist. aūt ordinādo hūc syllm̄ probationes maioris & minoris huius sylls interponit dicens. [Si igit̄ demōstratiua scia est ex principijs necessarijs] & minoris repetit mediū suprapositū. [Quod enim scit quis non pōt aliter se habere] Deinde subiūgit partē maioris, hanc. s. [Quæ aūt sunt per se necessario insunt rebus.] Deinde huius probationē ponit hanc [Hæc quidē] per se dicta [sunt in eo qd' quid est] quæ. s. dicunt per se secundū primū modū. [Quibusdam autem prædicantibus de ipsis] i. quibusdā aūt pdicatis de subiectis. [Insunt talia]. i. subiecta in eo ꝙ quid est [quorum] prædicatorum [necesse est alterum oppositorum inesse.] Si inquam ita est [manifestum est] hoc. s. ꝙ demōstratiuus sylls fit ex his quibusdam]. i. ex quibusdā per se inherentibus. Et quia in litera Arist. nondū factus est sylls, nisi ex affirmatiuis in secunda figura, ut perficiat necessitatem illius sylli. addit minori propōni hic. s. ꝙ sola ea quę p se sunt, sunt necessaria dicens. [Omne igit̄ aut sic est.]. i. aut p se est, aut scd'm accidens [& accidentia non necessaria sunt.] ubicunque enim est necessaria, & non accidentalis coherentia prædicari cum subiecto. necesse est ut alterum sit egrediens a substantia alterius. Aliter enim destructo altero nihil prohibet manere reliquum. Quapropter manifestum est quod solum ea quæ per se sunt, sunt necessaria. hæc propositio demōstraio est syllogismus ex necessarijs, supra est ostēsa per diffinitionem eius quod scire, quia quod scitur, impossibile est aliter se habere. ex hoc tñ nō ple ne sequitur pmissa in syllo demonstratiuo esse necessaria, quia præmissa non semper sunt scita secundū præmissam diffōnem eius quod est scire, & possibile est ne cessarium sequi ex contingētibus syllogistice, iō non est completa demonstratio huius ꝙ demonstratio est sylls ex necessarijs nisi postq̄ oñsum fuerit, ꝙ necessariū non seqtur demrāt ine nisi ex necessarijs, iō Arist. hic repetit superiorē cōclusionē, ꝙ demō fit sylls ex necessarijs cum suis probationibus completis dicens.

subiecti: quia prima propositio: cū sit primi modi ē naturaliter ꝓpōne secundi modi prior. et sic cadit cogitatio per naturā super illo mō arguendi. Quod demōstratio sit ex necessarijs ostensum ē supra in definitione scire.

c Contra. Ex puris affirmatiuis in ij. fig. nihil sequitur. dicit Themist. arg. est ī terminis cōuertibilibus. & sic ualet de materia.

Vnde quando arguitur in terminis conuertibilibus arguitur in uirtute primæ figuræ. pares cōuertēdo maiorem. Et dicit Auer. quarto phy. cō. xxxij. quod quādo termini sūt cōuertibiles & cōuersio ē manifesta per se: licet arguē ex ambabus affirmatiuis ī secunda figura.

Dubitatur, quia nō hæc uidetur posse syllogism. demonstratiuus cōcludere necessariū ex necessarijs. ergo syllogism. demonstratiuus ē ex necessarijs. Sol. Rō hæc nō est rō philo. Et qui sic putāt decipiuntur. Sed hæc demōstratio concludat necessariū. ergo ipsa est ex necessarijs: ct cōsequētia probatur, ut dicit Linco. supra ca. uj. cō. xuij. quia nō sequitur necessariū: nisi ex necessarijs prio priori.

Ant

Aut igitur sic dicendum, aut principium ponentibus, quod demonstratio necessaria sit. Et si demonstretur, non aliter se habere potest. ex necessarijs igitur oportet esse syllogismum. Ex ueris quidem est & non demonstrantem syllogizare. ex necessarijs autem non est, sed aut demonstrantem, hoc autem proprium demonstrationis est.

Aut igitur sic dicendum, sicut nūc dictum est, ꝙ demonstratio est syllogismus ex per se inherentibus, & in iam dicto, ponenda est sufficientia, aut repetendum est ꝙ hic ponitur pro principio. s. ꝙ demonstratio est necessario ex necessarijs ut perfectius probetur, & reperit hmōi probationē supradictam. s. qd demonstratum est, non pōt aliter se habere. ergo oportet demōstrationē esse sylm ex necessarijs. Sed ex ueris pōt qs syllogizare non demratiue. Ex necessarijs aūt non cōtingit Resume non demratiue syllogizare, sed qa hoc est falsum nisi sumamus demrationem cōiter, & non proprie dictam, ut. s. dicat demratio est sylls ex p se inherentibus, licet sit non de primo. Ideo corrigit suum sermonē dicēs. [Sed aut demratiue] supple semp est syllogizare ex necessarijs, qa hoc cōuenit demrationi omni esse ex necessarijs, & nulli aliē speciei syllorū. a

a Ex hoc sequitur quod cū demōstratio sit quia. sic ex necessarijs. quod de monstratio quia: idē demōstratio. & sic hac ē absolute uera demōstratio quia, cū demonstratio.

Signum autem est ꝙ demonstratio ex necessarijs sit, quoniam & instantias ita ferimus ad opinantes demonstrare: quoniam non sit necesse si opinamur, aut omnino contingere aliter, aut rationis causa. Manifestum autem ex his est, & quoniā stulti sunt, qui opinantur accipere bene principia, si probabilis sit propositio, & uera, ut sophistæ. quoniam scire scientiam est habere. Non enim quod probabile est, aut non, principium est. sed primum in genere, circa quod demonstratur, & uerum non omne proprium est.

Et huius supponit scda probatio per signū, qa uolentes instare aut uere aut disputationis cā contra demōstrantes instant, per hoc ꝙ dicūt propōnē non eē necessariam. Et hoc manifestum est ꝙ non sufficit pricipio demrationis ꝙ sit uerū solū, uel probabile sicut stulti putāt, ut uerbi gratia sophiste credūt se demrare hanc cōclusionē. Sciens nouit qd est sciētia, hoc mō scire est scientiam habere, sed hñs aliquid nouit id qd habet. sciēs igitur nouit quid est scia. Et hæc est argumentatio cōtexta ex una uera propōne & pro probabili alia. ueram aūt ponit Arist. in tex. probabile aūt, & conclusionē subticet, qa tota hæc argumētatio erat usitata, & alibi scripta. Oportet aūt illud supra quod erigit demratio eē primū subiectū ꝑdicati, & esse uerū, & ideo dicit primū & proprium subiectū prædicati.

Te. c. 33.

Quod autem ex necessarijs oportet esse syllogismum manifestum ex his est. Si enim non est habens rationem propter quid existente demonstratione, non est sciens. Sit autem utique & quod a, de c, ex necessitate esse. b, autem medium per quod demonstratum est, non ex necessitate, non sciunt propter quid. Non enim est hoc, propter medium, hoc quidem contingit non inesse, conclusio autem necessaria est.

Tertia argumentatio ad hoc ꝙ demonstratio sit syllogismus ex necessarijs est ista. Si non est quis habens rationem propter quid eius cuius est demōstratio, nō est sciens illud. principia autem quorū non est demonstratio sciuntur absque rōne dicentem propter quid, sed illud cuius est demonstratio non scitur, nisi cognito propter quid. Sed si medium sit contingens, & cōclusio sit necessaria, cognoscens per tale medium non scit propter quid, quia necessariū non est propter cōtingens, quia contingenti corrupto adhuc manebit cōclusio necessaria.

Amplius si aliquis nescit, nunc habens rationem & saluatus est. saluare, nec est oblitus, nec prius sciuit, corrumpetur autem utique medium nisi sit necessarium, quare habebit quidem rationem saluus saluare, nescit autem neque ergo prius sciuit. Si uero non corruptum est, contingit autem corrumpi, quod accidit, utiq; erit possibile. sed est impossibile sic se habentem scire. Cum igitur conclusio ex necessitate quidem est, nihil prohibet mediū non necessarium esse, per quod monstrata est. Est enim necessarium et ex non necessarijs syllogizare, sicut & uerum ex non ueris. Cum autem medium ex necessitate est, & conclusio est ex necessitate, sicut ex ueris uerum est semper. Sit enim a, de b, ex necessitate, & hoc de c. necesse est ergo, & a, c, inesse, sed cum non necessaria est conclusio: neque medium necessarium esse possibile est. Sit enim a, in c, non ex necessitate esse, i b, autem a, & hoc in c, ex necessitate: & a. ergo in c, ex necessitate erit, sed nō esse supponebatur. Tex. c. 34.

Quarta argumentatio ad idem. tria sunt cognoscēs scilicet & cognitio, & cognitum, quorum uno corrupto non scitur prius scitum, b & istis tribus saluatis, sic non scitur propter quid, nec prius fuit scitum sed medio conclusionis necessariæ existente contingente accidit illa tria saluari, & tamen non sciri prius scitum, cum medium contingens possit corrumpi, & cognoscens possit manere & res conclusionis cum sit necessaria & illius cognitio, necesse est tamen medio corrupto non scire cōclusionem, quia scire est noscere causam propter quam res est, sed corrupto medio nō scitur causa, quare res est. Et quia forte crederet aliquis necessarium sciri ex contingentibus. si ponatur cōtingens adhuc saluari. Ideo dicit Aristote. Si non corruptum est medium, contingit autem corrumpi, inconueniens quod accidit medio corrupto sequitur medio existente possibili corrumpi. Ostenso quod demonstratio non concludit necessarium nisi ex necessarijs, ne hoc uideatur superflue ostendisse ostendit quo modo syllogismus multotiens concludit necessarium ex non necessarijs, sicut uerum ex non ueris. Ex necessarijs tamen semper sequitur necessarium, & ex ueris uerum.

b Cōtra. qđ scitur impossibile ē aliter se hēre. ergo quod ī scitur nō corrūpitur. Sol. hic ē sermo de scia cōiter & sō dicit Lic. tria iū. s. cognoscens cognitū & cognitio: & nō dicit scientia & sentē & tres cās corruptibiles scia solū possunt quidem cōcedere: nō. si mediū corrūpitur & scia cōclus. quia posita & ablata cā ponitur. & aufertur effectus. Et sic obliuio supersluit pōt tamen dici. quodquarta cā respicit conclusionē: & alia. s. prīa respicit pmissas, & rōe differūt.

Quoniam igitur si scit demōstratiue, oportet ex necessitate inesse, patet ꝙ & per medium necessarium oportet habere demonstrationem, aut non sciet, neque propter quid: neque quia, necesse sit illud esse: sed aut opinabitur nesciens, si accipiat tanquam necessarium, aut neque opinabitur similiter, siue ipsum, quia sciuerit per media: siue propter quid, & per immediata. Accidentium autem non per se quomodo determinatum est per se esse non est scientia demonstratiua. Non enim ex necessitate demonstrare est conclusionem. Accidens enim contingit non inesse, de tali enim dico accidente. Et tamen dubitaret fortasse aliquis, cuius causa hæc oportet interrogare de his, si non est necesse est conclusionem esse. Nihil enim differt si aliquis interrogatus contingentia, postea dicat conclusionem, oportet autem interrogare non tanquam necessarium esse propter interrogata, sed quod dicere necesse est illa dicenti, & uere dicere, si uere sunt quæ insunt. Tex. c. 35.

His ostensis breuiter recapitulat ea, quæ demonstrauit dicens. Quoniam igitur si scit aliquis demonstratiue, manifestum est, quoniam oportet eum habere demonstrationem scilicet syllogismum ex necessarijs. Ponit hoc loco hoc nomen demonstrationē ex intellectu diffinitionis suæ proximo de ipsa conclusē. Dicit itaq; ꝙ oportet demōstrare sciētē habere syllm ex necessarijs, aut non sciet propter quid cōclusio est, est necessaria, neque quia est necessaria, sed aut opinabitur se scire cum nescit, ut si accipiat medium contin-

gens tanq̃ necessarium, aut forte nec opinabitur se scire, ut si nouerit medium contingens esse, & secundum hanc similitudinem currit res in hoc ꝙ oportet scientẽ habere syllogismum ex necessarijs, siue sciat ipse, quia per mediata uel per immediata, siue sciat propter qd; per mediata uel per immediata, uterq; enim syllس est tã mediatus, q̃ imediatus licet ꝓprie dicatur syllس propter quid, qui demõstrat per causam immediatam, & dicatur cõiter syllس quia, non qui ostẽdit per effectũ, sed qui ostendit per causam mediatam. Sed si dicatur syllogismus quia, omnis qui ostendit per effectum, & syllس propter quid, omnis qui ostendit per cãm erit uterque tam ostendens per mediata q̃ immediata. Syllس quia mediatus est iste. Luna umbrã non facit, planeta umbrã nõ faciẽs deficit, ergo luna deficit. Syllس qa imediatus est iste. Plena luna cum sit umbrã non facit. Nõ faciẽs umbram in plenilunio deficit. luna igitur deficit. Syllس autem pp quid mediatus est, luna cum sit secundum diametrum a sole obijcitur ei terra, ex obiecto autem luna deficit. ergo luna deficit. Syllogismus autem propter quid immediatus. Luna cum sit secũdum diametrum a sole in capite uel cauda draconis obijcitur ei terra. ex obiectu autem deficit. ergo luna deficit. Sequitur de recapitularione superiorum. [Accidẽtium nõ per se non est scientia demonstratiua,] ꝙ sola ea quę per se sunt necessaria sunt. Sed cum hoc sit dubitabit aliquis qua de causa oportet quęrere & syllogizare ea quæ per se non sunt, cum non sint necessaria, sed contingentia. conclusionem autem syllogismi necesse est accidere ex pręmissis.[a] Sed qui sic dubitat & opponit, nondum uidet, quoniam aliud est aliquid esse in seipso necessarium, & aliud est aliquid de necessitate esse. si aliud est, contingẽs autem quod sequitur syllogistice ex alijs contingentibus non est simpliciter necessarium, sed est necessarium esse si illa sunt ex quibus ipsum necessario sequitur.[b]

a Dubitatio ē. dictũ ē qd deaccidẽtĩ nõ per se nõ ē demõstratio. ergo frustra quereretur. Verũ tn̄ sic al' biuqua qd quęritur syllogizare, et quod syllogizare ē necessariũ: cõtingẽs nõ ē necessariũ ergo.

b Textus ille similiter introducitur ab Auer. Et hoc non qd ex litera Auer. dicitur recipisse cõclusionẽ nõ ẽ parẽ syllogismis unquã. n. dicitũ ẽ ī diffinitiõe syllogismi qd ē oratio. ex quo sequitur cõclusio necessario. Et sic syllogismus per ſupponẽ cõcluſiõis illatiões et nõ per partem.

Capitulum septimum.

QVoniam autem ex necessitate insunt circa unũquodque genus quæcunque per se sunt, & secundum ꝙ unumquodque est. manifestum est quoniam de his quæ sunt per se scientifice demõstrationes & ex talibus sunt, accidẽtia enim non necessaria sunt, quare non necesse est conclusionem scire propter quid sit. Neque si semper sint, non per se autem, ut sunt per signa syllogismi. Hoc enim per se nõ per se sciet: neque propter quid, propter quid autem scire: est per causam scire propter ipsum ergo oportet & medium tertio: & primum medio inesse.

Te. c. 36.

IN principio huius cap. recapitulat eadẽ quæ recapitulauit in fine præced. capi. sed in pręcedenti recapitulauit ea epilogando ut reduceret ea ad memoriam. hoc aũt recapitulat ea ut concludat ex sexta conclu. huius scientiæ ostensa in præced cap. septima huius scientiæ quę primo ostenditur in isto cap. & est se prima concl talis. Primum inest medio, & medium inest tertio pp ipsum. & sequitur immediate ex ista conclu s. demonstratio est syllس ex per se inherentibus. Intellectus autem huius septime cõcl est talis. Maior extremitas syllogismi demonstratiui inest medio termino, & medius minori extremitati ita ꝙ in utraque propositione est subiectum præcisa causa prædicati uel econuerso, & intelligo per causam præcisam cãm quæ non est diminuta, sicut figura est diminuta causa habitus trium angulorum ęqualium duobus rectis, nec est hñs in se conditionem quæ sit non cã, sicut isosceles habet in se conditionẽ quę no est cã respectu habitus trium angulorũ &c. & hanc pręcisionem causæ notat hoc pronomẽ ipsum. Et cum dicit primũ inest medio pp ipsum, hoc pronomen ipsum, refertur ad hanc dictionem primũ, cum primum est cã medij, & ad hanc dictionem medium, cũ est cã primi.[c] Et similiter cũ dicitur medium inest tertio pp ipsum. Scdm hanc expõnem dicit in hoc sermone ꝙ primum inest medio primo, & mediũ inest tertio primo, & sic pfecte colligit, ꝙ demonstratio est syllس ex necessarijs cum sit ex per se inherentibus, & de primo. Arist. aũt non explanat qualiter hæc septima concl. sequit ex sexta, sed huius explanatio sic erit manifesta. Quæcunq; per se sunt alterum de altero alterum recipit reliquũ in suã diffinitione qd autẽ recipit in diffõne alterius cã est eius in cuius recipitur. ergo cũ demõstratio sit ex his quæ per se sunt alterũ de altero, manifestũ est ꝙ in utraque propõne syllس demonstratiui est subiectũ cã prędicati uel econuerso, & cũ hoc ipsum p se dicat tã cõiter q̃ pprie, manifestũ est ꝙ maxime & ꝓprie erit demratio. ubi cadit per se proprie dictũ. Per se aũt ꝓprie dictũ, & scdm ꝙ ipsum est, & de primo idẽ sunt, igit in omni demonstratione psóprie & maxime dicta inest primum medio. & medium tertio propter ipsum.

c Exponit hic iã demonstrare quia: quam ppter quid. ut patet. Et sic nõ sit necariquibet sit uera absolute demõstratio quia ē demõstratio cuius oppositũ modo dicitur.

Tex. c. 37.

Non est igitur ex alio genere transcendentem demonstrare, ut geometricum in arithmeticam. Tria enim sunt in demonstrationibus, unum quidem quod demonstratur cõclusio. Hoc autem est quod alicui generi inest per se. unum autem dignitates. Dignitates autem sunt ex quibus est demõstratio. Tertium autem genus subiectum, cuius passiones, & per se accidentia ostẽdit demonstratio. Ex quibus igitur demonstratio fit contingit eadem esse. Quorum autem genus alterum est, sicut arithmetica & geometria, non est enim arithmeticam demonstrationem accõmodare in magnitudinibus accidẽtia, nisi magnitudines numeri sint. (Hoc autẽ quemadmodum contingit in quibusdam posterius dicetur.) Sed arithmetica demonstratio semper habet genus circa quod fit demonstratio, & alia similiter. Quare aut simpliciter necesse est esse idem genus, aut aliquo modo. si demonstratio debeat descendere, aliter impossibile esse manifestum est. Ex eodem enim genere necesse est, extrema, & media esse, si namque non sunt per se, accidentia erunt, propter hoc geometriæ non est demonstrare, quod contrariorum eadem sit disciplina, sed neque, quòd duo cubi sunt unus cubus, neque alterius scientiæ quod alterius est, sed aut quæcunque sic se habent inuicem, ut sit alterum sub altero, ut perspectiua ad geometriam: & consonantia ad arithmeticam. Neque si aliquid inest lineis, non secundum quòd lineæ sunt, & non inquantum ex proprijs principijs sunt, ut si pulcherrima linearum recta est, aut si contrario modo se habeat circulari. Non enim secundum, quòd proprium ipsarum genus est, sed inquantum commune quoddam est.

Scias ut dicit: eqd qd sub dignitatibus com̃ probãdũtur mediũ: & ꝓmisse tanquã causa particular. sub causis uniuersalibus.

Cond. 8.

Ex septima conclusione nunc ostẽsa sequitur hęc octaua conclusio, uidelicet. Non contingit demonstrare descendendo ex uno genere in aliud genus. Vt aut probationem huius explanet Aristote paulo altius orditur a diuersione eorum scilicet quæ ueniũt in demonstrationem, dicens quod in demonstrationibus sunt tria, unum scilicet predicatum quod demõstratur in conclusione de subiecto cui inest per se. Secundum dignitates, ex quibus demonstratur prædicatum de subiecto. tertium natura subiecta cuius per se

inherentia

inherentia demonstrantur. Quod aūt oportet quęsitum & subiectum, & ea per quę probatur quæsitū de subiecto esse in omni demonstratione, manifestum est ex lib. priorum, quia in omni syllogismo faciente fidē alicuius dubitati sunt hæc tria, sed ꝙ ipsa ꝓbantia sint dignitates manifestum est ex hoc lib. quia demonstratio est ex immediatis, & maxime notis, uel scitis. Similiter ꝙ quæsitum per se inest subiecto manifestum est ex sexta cōcl. huius lib. Dignitates autem in sua cōmunitate acceptas conuenit easdē esse in pluribus sciētijs, sicut hanc dignitatem, quæ uni & eidē sunt æqualia sibi inuicem sunt ęqualia, recipit tam geometricus, quam arithmeticus, uterque tamen cōmunitatem huius dignitatis coartat ad propriam materiam cum ex illa syllogizat. Sed scientiæ quarum diuersa sunt subiecta, non possunt cōmunicare in demonstratione una ut altera descendat in reliquā, & demonstret eius per se accidētia, quia cum oportet primum in esse medio, & medium inesse tertio propter ipsum, necesse est ut primum & medium & tertium sint de eodem genere & ex eadem radice progredientia, & per se de se inuicem dicta, & non per accidens, & ita non est demonstrare descendentem ex uno genere in genus aliud. Accidit tamen quandoque ꝙ duæ naturæ quæ sunt sicut species opposite altera fiat in natura alterius, sicut magnitudo cum sit species opposita numero fit in natura numeri, & fit quodāmodo numerus, cum fit magnitudo rationalis & numerata, & tunc scientia de numero descendit in scientiam de magnitudine, sicut accidit in .x. lib. Euclidis. & hoc innuit Aristo per hanc exceptionem. [Nisi magnitudines numeri sint.] In decimo enim Euclidis sunt magnitudines rationales & quodammodo numeri, propter hoc. Si descendit demonstratio aut simpliciter est idem genus subiectū in subalternante & subalternata, aut est idem quodā modo, ut quādo species opposita fit in natura speciei opposite, sicut est de magnitudine ꝙ ipsa fit in natura numeri cum ipsa sit magnitudo rationalis, aut genus subiectum in subalternata est idem cum genere subiecto in subalternante, sicut inferius est idem cum superiori, uelut accidit in perspectiua & geometria, perspectiua enim subijcit lineam radiosam, quæ est quodammodo idem cum linea simpliciter. Et musica subijcit numerum relatū qui est sub numero simpliciter quē subijcit arithmetica, quare explanatū est iam sufficienter, ꝙ non est demonstrare descendentem ex genere uno in genus aliud, nisi cum genus subalternātis & genus subalternati sint simpliciter idem, uel quodammodo idem. Incidentia autem sunt in hoc capi. quæ dicit Aristo scilicet ꝙ geometriæ non est monstrare, ꝙ contrariorum eadē sit disciplina, & ꝙ geometriæ non est monstrare ꝙ ex ductu numeri cubiti in numerum cubitum sit numerus cubitus, nec ꝙ linea recta est pulcherrima linearum, aut contraria circulari.

Manifestum est autem & si sint propositiones uniuersales ex quibus est syllogismus, ꝙ necesse est & cōclusionem esse perpetuā huiusmōi demonstrationis, & simpliciter, ut est dicere, demōstrationis.

Conclusio nona est ista. Necesse est conclusionem demonstrationis simpliciter esse perpetuam, hæc autē sequitur ex septima huius, ut enim explanatū est superius in septima huius. Completur ꝓbatio huius ꝙ demōstratio est syllogismus ex uniuersalibus, sed omne uniuersale est perpetuum, necesse est igitur demōstrationem esse syllogismum ex perpetuis.

Non est igitur demonstratio corruptibilium, neq; scientia simpliciter, sed sic est sicut secundum accidens, quoniam uniuersaliter ipsius non est, sed aliquando & sic. Cum autem sic sit, necesse est alteram non uniuersalem esse propositionem & corruptibilē. Corruptibilem quidem quoniam & conclusio est. Non uniuersalem autem hoc quoniam quidem erit, hoc autem non erit ex quibus est, quare nō est syllogizare uniuersaliter, sed quoniā nūc est.

Decima conclusio est hæc. Omnis demōstratio est de incorruptibilibus, hæc sequitur immediate ex proxima, quia omne perpetuum est incorruptibile. Hic autem oritur quæstio. Quomodo uniuersalia sunt incorruptibilia cum singularia sint corruptibilia, & nō existentibus primis impossibile est aliquid eorum remanere, & manifestum est ꝙ de uniuersalibus repertis in singularibus corruptibilibus fit demonstratio. Ad hoc dicendum ꝙ uniuersalia sunt principia cognoscēdi, & apud intellectum purum & separatum a phantasmatibus possibile est contemplari lucem primam quæ est causa prima, & sunt principia cognoscendi rationes rerum increatas existentes ab æterno in causa prima. Cognitiones enim rerum causandarū quæ fuerunt in causa prima æternaliter sunt rationes rerum causandarum, [a] & causę formales exemplares [aa] & ipse sunt creatrices, & hæ sunt quas uocauit Plato ideas & mundum archetypum, & hæ sunt secūdum ipsum genera & species, & principia tam essendi ꝙ̄ cognoscēdi, [b] quia cum intellectus purus potest in his defigere intuitum in istis uerissime, & manifestissime cognoscit res creatas, & non solum res creatas, sed ipsam lucem primam in qua cognoscit cætera, & planum est ꝙ ista uniuersalia sunt omnino incorruptibilia. Iterum in luce creata quæ est intelligentia est cognitio, & descriptio rerum creatarum sequentium ipsam, & intellectus humanus qui non est ad purum defecatus, ita ut possit lucem primam immediate intueri, multotiens recipit irradiationem a luce creata quæ est intelligentia, & in ipsis descriptionibus quæ sunt intelligētia cognoscit res posteriores, quarum formæ exemplares sunt illæ descriptiones. Cognitiones enim rerum subsequentium, quæ cognitiones sunt in ipsa mente intelligentiæ sunt formæ exemplares & etiam rationes causales creatæ rerum posterius fiendarum. [c] Mediante enim ministerio intelligentiarum uirtute causæ primæ processerunt in esse species corporales. [d] Hæ igitur ideæ creatæ sunt principia cognoscēdi apud intellectum ab eis irradiatum, [e] & apud tale intellectum sunt genera & species, & manifestum est ꝙ hæc uniuersalia sunt incorruptibilia. Iterum in uirtutibus & luminibus corporum cœlestium sunt uirtutes causales specierum terrestrium quarum indiuidua sunt corruptibilia, & apud intellectum non possibilē contemplari lucem incorruptibilem creatam, uel increatam in seipsa, possibile tamen speculari has rationes causales scitas in corporibus cœlestibus. Sunt hæ rationes principia cognoscendi, & sunt incorruptibiles [f]. Quarto modo cognoscitur res in sua causa formali quę est in ipsa, a qua ipsa est hoc est, [g] & secundum quod in ista forma quæ est pars rei, uidetur ipsa eadem forma, sicut lux in seipsa uidetur. uel secundum ꝙ in ipsa uī materia quę similiter est pars rei, ipsa forma non est genus uel species, sed secundū ꝙ ipsa forma est sicut totius compositi, [h] & secundum quod

a Sunt rōnes siue prīcipia formalia rei producendæ.
aa Sūt prīcipiū exemplare rei fiendæ: quia ī deo sūt exēplaria cuiusq; rei fiendæ: sicut artifex facturus scānū haberet prius ī mēte figurā scānī.
b Principia sūt essendi et cognoscēdi istorū inferiorū .s. formalia quia istud uniuersale ē idea horū inferiorum existēs ī mēte dei: ad cuius similitudinē secundū Platonē deus benedictus creat hæc īferiora. Et sunt ideæ hæ uniuersalia: idea nihil aliud est quā cognitio rei producēdæ ī deo. Et aliquid tenēt tales ideas in ipso deo benedicto. Et appellauit eas mūdū archetypū: quia posuit Plato ī dissimilitudinē eorum rerū huius mūdi. unus ī quo sumus qui est uere mūdus. Et alius qui ē similitudo huius mūdi in mēte diuina. Itē appellauit Plato hæc genera et spēs. quia talia uniuersalia sunt repræsentatiua possibilium.
c Hic ē secūdus modus uniuersaliū: & ē cognitio in ītelligētijs rerū fiēdarū: et tale uniuersale est principium formale essendi et cognoscendi: quia ē exemplar ī secunda intelligentia.
d Vnde intelligētiæ īfra primā nō concurrūt ad aliquē horum particularū effectuū nisi cū ipsa prīa: et ita uirtute causæ primæ proferunt in eē spēs corporales: & ita in intelligētijs infra primam ponuntur ideæ horū inferiorum.
e Non sunt principia cognoscēdi eo ique intellectui, quia nō ītellectui diuino ī creato. Et ī hoc s. intelligentias eē creatas opponitur Plato. Auer. ut patet xij. met. s. xviij.
f Hic ē tertius modus uniuersalis, & est uirtus causalis siue uis generatiua existēs ī corporibus cœlestibus & est essentia corporis cœlestis motus et luminis eius. Et tale est principiū essendi & cognoscēdi: nō formale, sed effectiuum: cum sit causa horū inferiorū necessario requiri illius cognitio. ut horum subcœlestiū perfecta notitia habeatur.
g Et sic secūdum istū forma est principium īdiuiduationis.
h Quia ut sic est prædicabilis de toto cuius est pars.

ipsa est principium cognoscendi totum compositum sic est genus, uel species, & principium essendi, & prędicabile in quid, ᵃ & sic fiunt demonstrationes de generibus & speciebus, & per genera & species sic uerissima est diffinitio quę constat ex genere differentia, & hæc est sniā Ari. de generibus & spēbus. Intellectus aūt debilis q non pōt ascēdere ad cognitionē horum uerorum generum & specierum cognoscit res in accidentibus solis consequentibus essentias ueras rerum & apud illum sunt accidentia, cōsequentia, genera, & species, & suot principia solum cognoscendi, & noo essendi. Quomodo autē secundum hos duos modos ultimos sunt genera & species rerum corruptibilium incorruptibilia dubitabile est, & necesse est ut altero istorum duorum modorum sint incorruptibilia, uel quia non ex seipsis corrumpuntur, sed cum egeāt deferente corrumpuntur per corruptionem deferētis corruptibilis, uel quia semper saluantur per successionem continuam indiuiduorum. Species enim quæ in aliquibus regionibus corrumpuntur in hieme, in locis tunc habeotibus temperiem saluaotur, non enim est bora temporis in qua alicubi terrarum non sit temperies & tempus conueniens generationi & profectui, & cum uniuersalitas non sit perfecta nisi manentibus omnibus suis partibus, uerisimile est oēs species omnì hora mouere, alioquin uniuersalitas quandoque est completa, quandoqne dimiouta.

Similiter se habet & de diffinitione, quoniam est diffinitio, aut principium demonstrationis, aut demonstratio positione differens, aut conclusio quædam demonstrationis.

Conclusit Ari. proximo ꝙ omnis demonstratio est de incorruptibilibus, ex hoc concludit quasi incidēs, ꝙ diffinitio est de numero incorruptibilium dicens. [Similiter autem est & de diffinitione.] & hoc probat, quia [Omois diffinitio aut est principium demōstrationis, aut est conclusio demoostrationis, aut est integraliter ipsa demonstratio alterata in situ.] & ita cum omne genus diffioitionis ueniat in demonstrationem, & demonstratio sit ex incorruptibilibus & de incorruptibilibus, manifestum est ꝙ diffioitio est de incorruptibiliū numero. Illud plenius tractabit in .ij. lib. ab Ari. Tamen explicatio huius in hoc lib. sic erit manifesta. Dictum est in lib. de anima, ꝙ tres sunt species diffioitionis, aliæ ex materia, alię sunt ex specie, aliæ uero ex utroq;, ᵇ ut iram diffiniens ex materia dicit accensum sanguinis circa cor. Sed diffiniēs iram actu ex specie appetitum contrarij doloris dicit. Ex utroque autem, accensus sanguinis circa cor propter appetitū pro dolore. Ex specie igitur sunt priocipia demōstrationum, demonstratiooes enim ex causis causata syllogizant, causa autem materiæ species est propter enim huius species & tales erunt omnino. In demoostratione igitur usus est in principio a specie diffinitiōe boc modo. Qui appetunt ecōtra tristitiam habent sanguinem accensum circa cor, sed irati appetunt ecōtra dolorem & tristitiam. ergo &c. Ecce igitur in his, quę est a specie diffinitione in principio demoostrationis usi sumus, quæ uero est materia conclusionē fecimus, sed non est possibile demōstrantem a materia facere principium Sed tamen ex utroque diffinitio idem erit cū demonstratione, sola positione differens, quooiam in diffiniendo a materia incipientes peruenimus in speciem. Iram esse dicentes accensum sanguinis circa cor propter appetitum contrarij doloris. Sed in demonstratione econtrario utimur, ex specie enim incipientes in materiam perficimus. Si ergo omnis diffinitio est aut principium demonstratioois, aut cōclusio, aut demonstratio sola positione differens, ᶜ ostensum est ꝙ corruptibilium noo est demonstratio. Similiter ostensum est quod neque diffinitionem corruptibiliū possibile est assignare.

a Forma ē pric. cognoscendi totū cōpositum: quia forma ē essentia & quidditas cōpositi dāt cōposita eē nomē & dissonē. Et forma ē gen', uel species, quia forma ī intellectu aliquādo est spēs spālissima: aliquā do subalterna: aliquādo genus generalissimū secūdū q forma magis uel minus abstrahitur cōsideratur: hec tamē oē sunt finita: quēadmodū pdicamētaprīo huius. & q. meta t. cō. x. Et forma ē pricipium eēndi secūdū eē q̄ hā bet ī materia: quia sic ē cā singul. formalis, finalis: & efficiēs cōseruans indiuiduum.

b Per diffōnē ex materia intellige tā diffōnē sūptā ab efficientē quā diffinitionē sūptā a materia. Et per diffōnē ex spē ītellige, tā diffōnē sumptā a fine quā diffōnē sumptā a forma sic loquitur Linco q. huius. c. q. circa x. cōclo.

c Hic dubitaret quispiā si diffō cōposita ex materiali, & formali ē demōstratio pōne differens: tunc cōclusio erit de essentia syllogs. consequitia probatur, quo materialis diffō ꝑ formalē demōstratiue cōcluditur. Sola. eñ diffō cōposita sola pōne differt a demōstratione, quia ī ea secūdū ordinē prior ē materialis. Sed ī pramissis que sūt demōstrationis secūdū ordinē prior ē formalis: quia ipsa ē mediū: & posterior materialis.

Capitulum octauum.

Eorum autem quæ sæpe fiunt demonstrationes sunt & scientiæ, ut lunæ defectus. Manifestum est quoniam secundum quod huiusmodi sunt, semper sunt, inquantum autem non semper, secundum partem sunt, sicut autem defectus, similiter est in alijs.

EX eo ꝙ proximo est monstratum scilicet, ꝙ demonstratio est incorruptibilium & non est corruptibilium, emergit dubitatio qualiter erigat demonstratio super ea quæ frequenter & nō semper sunt, ut super eclipsim, quia neque eclipsis singularis semper est, neque eclipsis uoiuersalis, quia non potest saluari uniuersale nisi in aliquo indiuiduorū suorum. Et soluit Ari. hoc dicens. [Manifestum est quod inquātum hæc sont recipientia super se demoostrationem semper sunt.] Sed intellectus horum uerborum Arist. non est satis manifestus, quia eclipsis ut prędictum est non est in omni hora, nisi dicas eam esse semper, quia ipsa est semper in rationibus suis causalibus. Eclipsis enim simplicirer semper est in rationibus suis causalibus, nulla tamen eclipsis particularis semper est in ratione sua causali. Aut enim sic dicendum est, aut quod Aristo. non intendebat dicere quod eclipsis semper est, sed intendebat dicere quod conclusio in qua demonstratur eclipsis, est proximo habens ueritatem in omni hora, siue eclipsis sit, siue non sit. uerbi gratia. Si sit syllogizatum, quotienscunqne luna cadit in umbram terre eclipsatur, & quotienscunque luna oppooitur soli per diametrum habens minorem latitudinem quam sit quantitas duorum semidiametrorum lunæ scilicet, & umbrę luna cadit in umbram terrę. ergo quotienscunque luna opponitur soli per diametrum habens minorem latitudinrm quam sit quantitas duorum semidiametrorum lunæ scilicet, & umbræ luna eclipsatur. ᵈ Qualibet istarum propositionum uera est in omni bora. & hoc est quod Aristot. iotendit dicere, quod scilicet ea quę frequenter fiuot secundum quod ueniunt in demonstrationē ueniunt cum conditionibus secundum quas recipiunt ueritatem in omni hora. Et licet supra dixerimus oniuersalia in omni hora esse, aut uniuersitarem rerum quādoque esse dimioutam quod est ioconueniens, non tamen sequitur hoc uniuersale eclipsis in omni hora esse, quia eclipsis oon est natura aliqua sed priuatio naturę, & eclipsim esse est potius aliquid non esse quam aliquid esse, quia defectum esse est complementum non esse.

d Scias ut circa diffōnē ipsius jciru dixi: q scire eclipsis ē scire secūdo mō, quia eā scire per cām mutabile ī eēndo. Et ideo propōnes de ea formate nō sunt absolute de inesse, sed cōditionales aut temporales.

Quoniam autem manifestum est ꝙ unumquodque demōstrare non est, sed aut ex unoquoque principiorum, si id quod demōstratur, sit secundum ꝙ est illud, non est scire hoc quidem; si ex ueris indemonstrabilibus monstretur & immediatis, est enim sic monstrare sicut Brisson tetragonismum secundum commune enim demonstrant rationes huiusmodi, ꝙ & alteri inest, unde et in alijs Tex.c.42.

In alijs conueniunt hæ rationes non proximis. Non itaque scientia secundum quod illud est scit, sed secundum accidens. Non enim conuenit demonstratio, in aliud genus, unumquodque autem scimus non secundum accidens, cum secundum illud cognoscimus, secundum quod est ex principijs illius, inquantum illud est, ut duobus rectis æquales habere cui inest per se quod dictum est ex principijs illius. Quare si per se & illud inest cui inest, necesse est medium in eadem proximitate esse. Si uero non sic, sed sicut armonica per arithmeticam. Talia autem demonstrantur quidem eodem modo, demonstrant autem, ipsum enim quia alterius est scientiæ. Subiectum enim genus alterũ est, sed propter quid superioris est cuius per se passiones sunt.

Concl. 11. Vndecima conclusio huius scientiæ est ista. Non omne quod syllogizatur ex ueris & indemonstrabilibus, & immediatis scitur aut demonstratur. Et rõ huius est, quod in demonstratione dicitur primũ de medio, & mediũ de tertio, secundum quod ipsum est. Possibile est autem syllm contexi ex ueris & indemõstrabilibus, & immediatis, & tñ non dici primũ de medio & mediũ de tertio, scdm quod ipsum est. Sicut fuit sylls Brissonis, mediũ enim syllo eius cõe fuit, & non appropriatũ conclusioni suæ. unde & eius demonstratio potuit conueni re in genere aliquo, & supra ostensum est quod demonstratio non conuenit de genere in genus aliud, qa medium & extrema necesse est in eadẽ proximitate esse. Sylls autem Brissonis talis est, Circulus est maior omni figura rectilinea inscripta circulo, & minor omni figura rectilinea circunscripta circulo, similr quadratus æqualis quadrangulo rectangulo, cuius unum latus cõtinentiũ angulũ rectum est æqualis semidiametro circuli, & reliquum est æqualis circunferentiæ circuli & minor omni figura rectilinea inscripta circulo illi & maior oĩ figura rectilinea circũscripta circulo, quæcunque aũt eiusdem sunt maiora & minora sunt sibi inuicem æqualia. circulus igit & quadratus sunt æqualia. Iste igit sylls licet sit ex ueris & indemonstrabilibus, & immediatis, non tñ est demõratiuus, quia per idẽ medium põt probari de multis alijs ipsa esse æqualia. Omnibus enim duobus æqualibus conuenit eisdẽ omnibus esse maiora & minora. Sensus aũt literæ sic ostenditur, quod manifestum est quod non demonstrant omnia, sed quæ demõstrant est per se, & secũdũ quod ipsum est, qa inquantũ ita est non scit aliquid, licet monstretur ex ueris & indemonstrabilibus & immediatis, quia cõuenit demonstrare ex talibus sicut Brisso demonstrauit tetragonismum, & tñ nõ erit uera demõratio, quia medium erit cõe quod erit & in alijs subiectis non proximis, & primũ sicut inest subiecto proposito non pximo, & primo. Sed qui nouit per mediũ quod inest subiecto non primo non scit nisi scdm accidens, quia medium per quod uere scitur non conuenit in aliud genus demonstrandũ, scdm accidẽs aũt scitur quicqd nõ scitur ex proprijs principijs, sicut habere tres angulos æquales duobus rectis tñ insit per se ei de quo probatur ostenditur ex pprijs principijs, & propter hoc passio pbata semper inest per se, & secundum ipsum, necesse est medium esse in consimili proximitate ad utrãque extremitatem, & primũ insit medio per se & primo, & medium tertio per se, & primo. Si uero medium & extrema non sunt in dicta proximitate, tunc medium est de scientia superiori subalternãte & extrema sunt de scientia subalternata, sicut cũ conclusio musica probatur per medium arithmeticum, uerũtamen cum medium arithmeticum ponitur in syllogismo demõstrãte conclusionem musicam est in eadẽ proximitate cũ extremis. Et hoc dicit Arist. in hac litera. Huiusmodi & demonstrãtur similr .i. hmõi conclusiones sciẽtiæ subalternante, demonstrantur similiter .i. per medium approximatum extremis. Sciendum enim quod medium quod est de superiori scientia in se cõsideratum est in eadẽ proximitate cum extremis superioris scientiæ, & cum extrema superioris scientiæ sint communiora & superiora q̃ extrema inferioris scientiæ. Medium scientiæ superioris sumptum tale quale ipsum est in ipsa scientia superiori non põt esse in dicta proximitate ad extrema sciẽtiæ inferioris. s. ut primũ dicatur de ipso & ipsum de tertio scdm quod ipsum est, & primo. Verũtamen sicut subiectum scientiæ subalternate habet in se subiectum scientię subalternantis cũ conditione superadiecta quę appropriat ipsum scientiæ subalternante, sic medium sumptum de sciẽtia subalternante cum uenit in syllm demõstrantem conclusionem scientiæ subalternate recipit supra se conditiones per quas appropriatur scientiæ subalternate, & ipsum medium tale quale est in syllo demonstrante conclusionẽ scientię subalternante est in prædicta proximitate cum extremis illius scientiæ, & dicitur de tertio secũdũ quod ipsum est, & primũ de ipso medio, similiter scdm quod ipsum est. Tam primũ enim q̃ mediũ quę sunt sumpta a superiori scientia cum ueniunt in scientiam inferiorem appropriãtur subiecto illius scientię inferioris. Et ut sit illud magis euidẽs, pono exemplum huius. Demõstratur in perspectiua quod omnes duo anguli quorum alterum constituit radius incidens cum speculo & reliquum radius reflexus sunt duo anguli radiosi æquales, & hæc conclusio pbatur per istã geometriæ. Omnium duorũ triangulorum quorũ unus angulus unius est æqualis uni angulo alterius, & latera equos angulos cõtinentia sunt pportionabilia, reliqui anguli, prout se recipiũt sunt æquales, & hæc probatio secundũ quod est simpliciter geometrica abstrahit a triãgulis & ab angulis & lateribus radiosis & non radiosis. Sed secundum quod uenit in syllogismum demonstrantem conclusionem prædictam speculatiue appropriatur ad triangulos & ad angulos & latera radiosa hoc modo. Omnium duorum triangulorum radiosorum quorum unus angulus radiosus unius est æqualis uni angulo radioso alterius, & latera radiosa equos angulos radiosos continentia sunt proportionabilia reliqui anguli radiosi, put se respiciũt sunt æquales. Sed omnes duo anguli quorum alterũ constituit radius incidens cum speculo & reliquũ radius reflexus sunt, anguli radiosi sese recipientes duorum triangulorum radiosorum, quorum unus angulus radiosus unius est æqualis uni angulo radioso alterius, & latera radiosa equos angulos radiosos continẽtia sunt proportionabilia. ergo oẽs duo anguli quorum alterum constituit radius incidens cum speculo & reliquum radius reflexus sunt duo anguli radiosi æquales, manifestum est itaque in sciẽtia subalternata q̃ in scientia subalternante mediũ sumptũ tale quale est in syllo esse approximatum extremis. Differt tñ sylls inferioris scientiæ a syllo superioris in hoc quod sylls scientiæ inferioris est sylls quia, sed sylls scientiæ superioris est sylls propter qd, & qd patet in supiori

Vnde dicit Aver. quod rõ hac Brissonis sophistica quam nomĩ sit falsa. & cũ Arist. non autem sophistis. in lib. sophisticorum quia apparens cũ potest quod sit demonstratio & non sit demonstratio.

exemplo. a Causa namq; æqualitatis duorũ angulorũ factorum super seculo ex radio inridẽti & reflexo oõ est medium sumptum ex geometria, sed eius causa est natura radio sit a is sese generantis scdm incensum rectum, quę cum generatur super obstaculum hñs in se naturam humidi spiritualis fit ibi sicut principiũ regenerans se scdm similem uiam ei per quam generatur. Cum enim operatio naturæ sit finita & regularis necesse est ut uia regenerationis sit similis uię suæ generationis, & ita regeneratur in angulo æquali angulo incidenti.

a Ex hoc nõ ĩferat sciẽtiã ĩferiorẽ nõ demõstrare p propter quid. Sed bene uerũ ẽ quod id de quo subalternata dicit quia subalternãs dicit propter quid.

Te.cõ. 43. *Quare ex his manifestum est quod non sit demonstrare unũquodque simpliciter, aliter quàm ex proprijs uniuscuiusque principijs. Sed horum principia habent commune.*

Ex undecima conclusione proxima ostensa & explanatione eiusdem conclus. sequitur hęc duodecima

Concl. 12. conclusio, q̃ oẽm demr̃onem necesse est esse ex principijs appropriatis conclusioni. quod ergo dicit Arist. [Quare ex his manifestum est q̃ non sit demonstrare unumquodq; simpliciter] recapitulatio est, & hęc litera. [Sed secundũ q̃ ex uniuscuiusque principijs] dicit hanc conclusionem. xij. Si enim non sufficit demonstrationi, ut sit ex principijs ueris & indemõstrabilibus nisi ẽt sit primum de medio, & hoc de tertio secundum q̃ ipsum est, manifestũ est q̃ oportet demonstrationem esse ex appropriatis conclusioni. Neq; sequitur ex hoc demr̃onem semper esse in terminis conuertibilibus, b quia non solum dicitur proprium uel appropriatum qd conuertit cum aliquo, sed qd egreditur ab alio, non per modũ aliquod, sed ĩmediate dicitur eius proprium uel appropriatum. Dicit enim p̃prium quasi porro primũ. i. priuatũ. Similiter ex eo q̃ oportet primum dici de medio, & hoc de tertio secundum q̃ ipsum est & primo, non sequit q̃ demonstratio sit semp in terminis conuertibilibus, neq; q̃ conclusio sit non uniuersalis. c Licet Themistius uideat uelle q̃ conclusio non sit uniuersalis, nihil enim prohibet idem dici de pluribus, ita q̃ de quolibet illorũ primo dicat, sicut genus dicit primo de duabus speciebus coęqueuis per quas ipsum genus primo diuidit, licet enim genus prędicetur de diffõne speciei & de diffõne propria, nõ tñ pp hoc nõ dicit primo de specie sibi proxima, quia prædicatũ dicit de subiecto primo cũ non est aliud a prædicato & a subiecto de quo dicatur prius, unde cum diffõ sit idem simpliciter cum diffinito, licet genus prædicet de diffõne speciei & de diffinitione propria, nihil minus dicet de specie primo. Similiter cum idem diffinitum dicit de sua diffõne materiali & formali uel econuerso, & cum una illarũ diffinitionum dicit de reliqua, quęlibet illarũ prædicationum est de primo & scdm q̃ ipsum est. Quod aũt cõclusio sit uniuersalis patet ex uerbis Arist. supra his. s. [Manifestum est q̃m remoto insit primum, ut ab isopleuro ęneo triangulo insunt duo recti.] & paulopost. [Cuius igit primi si itaque triãguli est, & scdm q̃ hoc inest & alijs hmõi ulr.] Dictũ est ex appropriatis pricipijs, cui dicto subiungit Arist q̃ licet ipsa principia sint appropriata [hñt tñ cõe] i. hñt cõem philosophiam explanantẽ ipsa principia, ut metaphy. uel topicam, & secundũ hoc est sensus ipsius literæ sequentis. s. q̃ licet principia cum ueniunt in syllogismũ sunt appropriata, tñ quędam ipsorũ in se considerata sunt principia cõia. Vel potest hoc continuari ei quod supra dictum est. s. scia subalternãs & subalternata differunt. quasi diceret, licet subalternans & subalternata diferant, tamen communicant in principijs.

b Vt si demonstretur genus de specie uel de diffinitio generis de spe: patet. & si demonstretur corpus celeste esse incorruptibile per nõ habere materiã: aut q̃ aĩa uegetatiua est aĩa per eẽ principiũ mouẽdi: aut quod ipsa est actus corporis physici organici per eẽ principiũ mouẽdi & mouẽdi &c. Et dicit Auer. ĩj. de aĩa. q̃ erat demõstratio dãs cãm & eẽ.

c Cõtradictio quæ hic uidetur in dictis Lincon. missis soluta est prius. Textus iste est cõtrarius quæ tenẽt q̃ uniuersa. secũdũ quod loquitur philosophus in hoc libro est passio generis uel spẽi naturã insequens.

Si autem hoc manifestum est, manifestum et quoniam non est uniuscuiusque propria principia demonstrare, erunt enim illa omnium principia, & scientia illorum domina omnium. Et namque scit magis ex superioribus causis sciens. Ex prioribus enim scit cũ non ex causatis sciat causas, quare si magis scit, & maxime; & scientia illa erit magis, & maxime. Tex.c.44.

Concl. 13. Conclusio tertiadecima huius sciẽtię est q̃ nullius scientis est demõstrare propria principia. Cuius ratio est, quia principia alicuius sciẽtiæ sunt prima oĩum in illa scientia & ex scientia principiorũ dependet scia reliquorum eiusdẽ scientię, & principia sunt magis scita subsequentibus in eadem scientia, & nihil magis scit principijs in eadem scientia. non igitur demõstrantur principia in eadem scientia, q̃a si demonstrarent in eadẽ scientia, tunc alia essent magis scita ipsis in illa sciẽtia, qd est inconueniens. Hæc ẽt xiij. conclus. sequit ex proximo dicto. Quia si demõstratio non est nisi ex proprijs principijs, & ipsa principia nõ hñt manifestationẽ nisi ex philosophia cõi, tũc nullius sciẽtis est propria principia ostendere. Sed Philosophi communis est explanare illa.

Sed demonstratio non conuenit in aliud genus, aliter quàm ut dictum est, geometrice in mecanicas, aut perspectiuas, & arithmetice in harmonicas. Te.cõ.45.

Repetit prædicta ut ex his explanet quam difficile est scire an sciamus, & ut extrahat cõclusionem ostendentem nobis modũ quo scimus nos scire. dicit ergo q̃ cum [demonstratio non conuenit in aliud genus] nisi sicut dictum est cum una scientia descẽdit in aliã, & tunc non est genus aliud, sed genus idem alterius, quasi diceret demonstratio est ex proprijs.

Difficile autem est noscere, si sciuit, aut non. Difficile enim est nosse si ex proprijs uniuscuiusque principijs scimus, aut non, quod uere est scire, Opinamur enim (si habeamus ex aliquibus ueris syllogismum & primis) scire, hoc autem non est, sed congenea oportet esse primis. Dico autem principia in uno quoque genere illa, quæ cum sint non contingit demonstrare. Quæ quidem igitur significent, & prima, & quæ ex his sunt accipiendum est, quod autem sint principia quidem est accipere: Alia uero demonstrare, ut quid unitas, & quid rectum, & quid triangulus: esse autem unitatem accipere: & magnitudinem, altera uero demonstrare. Tex.c.46.

Et propter hoc difficile est noscere qñ nos scimus, & qñ non, quia difficile est noscere qñ ex p̃prijs principijs acqrimus scientiam uel cognitionẽ quod est uere scire. Multotiens. n. opinamur nos scire cum ea ex quibus syllogizamus sunt uera & indemonstrabilia, cum tñ hoc non sufficiat. Sed oportet principia approximata esse, sicut præostensum est. Et uoco principia quæ cum sint uera non conuenit mõstrare illa in eadem sciẽtia. Ad explanandũ itaq; quo modo cognoscemus qñ scimus & habemus demonstrationem ex proprijs parũ orditur altius. s. ab enumeratione & diffinitione eorum quæ ueniunt in demonstrationem. Dicit itaq; prima. s. subiectum scientiæ, & dignitates, & propõnes, & quę sunt ex his. s. passiones omnia accipiuntur quid significent. d Sed principia ut subiectum & dignitates & positiones accipiuntur etiã esse, alia uero ut passiones oportet demõstrare. uerbi gratia, ut unitas quæ est subiectum, & rectum, & triangulus quæ

d Et sic de dignitate p̃ cognoscitur quod et quia: hoc dicit Auer. capi. xxiiij. Qũo autem hoc ĩtelligatur dixi in q̃õne de subiecto huius libri.

lus quæ sunt passiones omnia accipiuntur quid significent. Sed unitas accipitur esse in arithmetica, & magnitudo in geometria. Reliqua uero ut rectum & trianguli demonstrantur.

Sunt aũt quibus utimur in demonstratiuis scientijs. Alia qui-
Tex.c.47. *dem propria uniuscuiusque scientiæ, alia uero communia. Communia autem, secundum analogiam, quoniam utile est quantum est in eo (q̃ est sub scientia) genere. Propria quidem, ut lineam esse huiusmodi, & rectum. Communia autem, ut æqualia ab æqualibus si auferas, q̃ æqualia reliqua sunt. Sufficiens autem est unumquodque istorum, quantum in genere est. Idem enim faciet & si non de omnibus accipiat, sed in magnitudinibus solum, arithmetice autem in numeris. Sunt autem propria quidẽ, & quæ accipiuntur esse, circa quæ scientia speculatur quæ sunt per se, ut arithmetica, unitates, geometria autẽ signa, & lineas. Hæc enim recipiunt esse, & hoc esse. Horum autem passiones sunt per se, quid quidem significet unaquæque accipiunt. ut arithmetica quidem quid par, aut impar, aut quadrangulus, aut cubus. geometria uero, quid, irrationale, aut inflecti, aut concurrere. Quod autem sint demonstrant per communia, & ex his quæ demonstran- & astrologiã similiter.*

Quasi diceret quædam accipiuntur quid significent tm̃. quædam uero & quid significant, & quia sunt. Eorum itaq; quæ accipiunt esse in scientijs demonstratiuis: quædam sunt propria uniuscuiusq; scientię, & q̃dam non, sed cõia, non autem sunt cõia sicut genus unum penitus uniuocũ, sed sunt cõia secundũ analogiam. i. habent cõmunitatẽ sc̃dm proportionem unã, unde possunt in generibus diuersis appropriari. Et necesse est ẽt principia communia cũ ueniunt in demõstrationẽ in scia speciali appropriari generi subiecto
Conc. 14. in illa scientia. Et hæc est 14. cõclusio huius libri, & sequitur ex 12. conclusione huius, quia si omnis demonstratio est ex principijs proprijs, necesse est principia cõia cũ ueniunt in demonstrationẽ fieri propria, & in hoc sermone docemur cognoscere q̃n demonstratio est ex proprijs. Cũ enim tria sint quę sumuntur in demonstratione. s. genus subiectũ, & passio probata de subiecto, & ea ex quibus probat, genus autem subiectum & passio semper sint propria in scia, ea autẽ ex quibus demonstrat in se considerata, q̃nq; sunt propria, q̃nq; cõia. Si sit demonstratio, ex communibus principijs appropriatis tamen generi subiecto, manifestum est q̃ tunc est ex principijs proprijs, & q̃ tũc uere scimus. Ponit autem Aristot. exempla principiorũ propriorum ut lineam esse longitudinem sine latitudine cuius extremitates sunt duo puncta, & rectam lineam esse a puncto in punctum extensionem. Communia autẽ sunt, ut si ab ęqualibus æqualia demas &c. & hæc cõmunia in speciali scientia debent appropriari generi subiecto, sicut i geometria magnitudinibus, & in arithmetica numeris. Item propria sunt genera subiecta in scientijs quæ accipiunt esse, circa quæ subiecta demonstratores speculantur per accidentia de illis subiectis, ut arithmetica propriã subijcit unitates, & geometria puncta & lineas, & supponunt quoniam sunt & quid sunt, sed de passionibus horum supponunt quid significent solum, sicut arithmetica quid est impar, aut numerus quadratus, aut cubitus, & geometria quid rationale, & quid reflexum, & quid curuum, & quod hæ scientiæ demonstrant has passiones, non dico inquãtum sunt diffinitiones, sed ea quę sunt diffinitiones demonstrant per ea principia quæ sunt cõia, & ex conclusionibus primis prius demõstratis.

Omnis enim demonstratiua scientia circa tria est, & quæ- Tex.c.48.
cunque esse ponuntur. Hæc autem sunt genus, cuius per se passionum speculatiua est, & quæ communes dicuntur dignitates ex quibus primis demonstrant & tertium passiones, quarum quid significet unaquæque accipit. Quasdam tamen scias nihil prohibet quædam horum despicere, ut genus nõ supponere esse si sit manifestum quoniam est. non enim similiter manifestum est quoniam numerus sit, & quoniam calidum, & frigidum sit, & passiones non est recipere quid significent, si sint manifeste. Sicut neq; communia non recipit quid significent, quòd est æqualia ab æqualibus demere, quoniam notum est. sed nihil minus natura tria hæc sunt, & circa quod demonstrat, & quæ demonstrant, & ex quibus.

Enumerauit proximo tria quæ oportet præesse & præaccipi ab addiscente in omni demonstratione, & adhuc recapitulat ea continuando sermonem suum p̃dictis, ut ostendat nobis q̃ licet necesse sit p̃cognosci & præaccipi a discipulo de subiecto & de his ex quibus syllogizabitur quia sunt, & quid est q̃ dicitur, de passione concludenda quid significet, non tamẽ oportet semper hæc omnia præscribi in principijs librorũ demonstrationum, nec oportet semper quod doctor præordinet hec omnia apud discipulum, quia si quædam horum in quibusdam scientijs sunt nota, & accepta apud omnem discentem absque eo q̃ præscribantur uel prædoceantur superfluum esset præscribere illa uel prædocere. Vnde supersedendum est a præscriptione & præordinatione horum quorundã, utpote si sint præaccepta per se ab omni discẽte. & istud quod hic dicit Arist. non est de subiecta huius scię, sed de bonitate & commoditate docendi scientias demonstratiuas. Dicit ergo q̃ scientia demonstratiua circa tria est quæ oportet discentem semp præcognoscere & præaccipere anteq̃ in effectu demonstret, tamen nihil prohibet quasdam scientias despicere quædam illorũ, ut. s. nec prædoceat nec p̃scribat uel preordinet ea anteq̃ demonstret, sicut non oportet de genere subiecto præscribere & p̃supponere quoniam est, si apud omnem manifestũ est q̃m est. Veluti in scientia naturali non oportet p̃scribere sicut suppositionem q̃m calidũ est, uel frigidum est, quoniam hoc est notum sensu apud quemlibet. Similiter de passionibus quibusdam non oportet præscribere quid significent, ut quando intentio nominis uulgata est, sicut nec de communibus dignitatibus præscribit quid significent, quoniam eorũ significatio est uulgata. tamen oportet semper hæc tria præaccipi necessario in animo dicentis, & cũ eget illis in demonstrando oportet uti illis ac si essent præscripta & præordinata.

Capitulum nonum.



Non est autem suppositio, neque petitio quod necesse est propter seipsum esse, & uideri necesse Tex.c.45.
est. Non est enim ad exterius rationem, sed ad eam quæ est in anima quoniã nec syllogismus, Semper enim est instare ad exterius rationẽ, sed ad interius rõnem non semper.

DOcuit Arist. nos quædam quandoque posse et debere omitti in principijs demõstrationum, utpote quæ semper sunt nota discenti, & ex hoc habemus quod ea quæ non sunt nota per se discenti non debent omitti in principijs demonstrationum, ut sunt

ſuppoſitiones & petitiones, ut igitur manifeſtum ſit nobis quæ poſſunt & debent omitti in principijs demonſtrationum, & quæ non debent omitti, aſsignat differentiã eorum quæ ſolent præponi in demonſtrationibus ut per aſsignatas differẽtias ſciamus quę ſunt omittenda qñq; & quæ nunq̃ omittenda. Dicit ergo ꝙ illud qđ habet, propter ſeipſum & non per mediũ neceſsitatẽ ut ſit, & manifeſtum ſit apud omnem intellectum, non eſt ſuppõ uel petitio, ſed eſt dignitas, quia tale eſt qđ ipſum per ſe eſt & quod per ſe manifeſtũ eſt non eget ratione uel ſyllõ exteriori oſtendente illud eſſe, ut aliquo modo explanãte illud. Omnis uero ſuppoſitio uel petitio eget exteriori rõne explanante uel demonſtrante illud. Dignitas uero non eget niſi ratione quæ ſcita ſit in animo, ſicut uiſus in oculo, et ſicut lucidum uiſibile ad hoc ut uideatur non eget niſi uiſu exteriori cadente ſuper ipſum. Sic dignitas ad hoc ut ſciatur non eget niſi rõne quæ eſt aſpectus mẽtis ſimpliciter ſuper ipſam cadẽte & nullo alio explanante. Similiter nec ſyllß perfectus eget aliquo niſi rõne ſola quæ eſt aſpectus mentis ſuper ipſum cadente, & nullo alio explanãte ipſum. a Cognoſcitur autem ueritas propoſitionis, cum uidetur identitas in ſubſtãtia prædicati & ſubiecti. Et cognoſcitur neceſsitas ſyllí cum uidet̃ idẽtitas utrinſque extremitatis cum medio termino. In quacunque autem propoſitione ſyllogiſmi manifeſte ſunt per ſe identitates iſte, illa propoſitio eſt dignitas, & ille ſyllß eſt perfectus. Et dico ꝙ dignitas non eget exteriori rõne, quia ad omne qđ eget exteriori ratione, eſt inſtare, & non dico ꝙ contra omne tale poſsit fieri inſtantia uera, ſed apud ipſum qui eget exteriori ratione illius non eſt ipſum acceptũ in omnibus. Dicitur autem hic inſtantia acceptio in aliquo & non acceptio in aliquo. Ad dignitatem uero non eſt poſsibile ut afferat quis talem inſtantiã, quia ipſa neceſſario accepta eſt in omnibus, habemus itaq; quid dignitas, & eius differentiam qua differt ab alijs.

a Et hoc maxime de ſyllogiſmo naturaliter cõcludente: ſyllogiſmus hominis cõcludit cõcluſionẽ illã quã aĩa noſtra ex natura ſua ẽ apta elicere: ipſos enim producit cogitatio abſque cõſideratiõe: patet ex auer. primo prior. cap. 7. et 9i.

Tex.c.50. *Quæcunque quidem igitur demonſtrabilia exiſtentia accipit ipſe non, demonſtrans. Hæc quidẽ quæ uidentur, accipiat, diſcenti ſuppoſitio; & non eſt ſimpliciter ſuppoſitio, ſed ad illũ ſolũ.*

Cum uero aliquid eſt demõſtrabile in ſuperiori ſcientia ſi accipiatur ab addiſcente ſine demonſtratione, & ipſi ſit improbabile, tunc eſt hoc ipſi ſuppoſitio, & non eſt ſimpliciter ſuppoſitio. Simpliciter enim ſuppoſitio, eſt quod neque eſt demonſtrabile, neque eius receptio eſt neceſſaria apud omnes.

Tex.c.51. *Si uero aut non eiuſdem ſit opinionis, aut contrarie ſit accipiat, idem petit. & in hoc differunt ſuppoſitio & petitio. Eſt enim petitio in contrarium diſcenis opinioni, aut quodcunque aliquis demonſtrabile cum ſit accipiat, & utatur non demonſtrãs.*

Si uero aliquid eſt demonſtrabile in ſuperiori ſciẽtia, & ꝙ ipſum non ſit probabile diſcenti, uel ſit etiam ei improbabile, tunc oportet ut doctor petat illud a diſcipulo, & hæc eſt petitio uel queſtio, quia hæc eſt differentia petitionis ſiue queſtionis ad ſoppoſitionem, quia ipſa eſt contraria opinioni diſcentis, & tunc eſt q̃ſtio, aut non opinata cum ſit demonſtrabilis, & tunc eſt petitio quamuis ſit demonſtrabilis. Accipitur tamen per petitionem doctoris ſine demonſtratione, & utitur illa demonſtratione. Sciendum tamen ꝙ petitio uocatur communiter omne quod accipit̃ ſine demonſtratione cum ſit demonſtrabile, ſiue ſit probabile diſcenti, ſiue non.

Termini b ergo non ſunt ſuppoſitiones, nihil enim eſſe aut nõ eſſe dicunt, ſed in propoſitionibus ſunt ſuppoſitiones. Terminis autem ſolum intelligere oportet, hoc autem non eſt. ſuppoſitio, niſi & audire ſuppoſitionem aliquis eſſe dicat, ſed quorumcunque exiſtentium in eo quod illa ſunt fit concluſio. Neque geometris falſa ſupponit ſicut quidam affirmant dicentes, quod non oportet falſo uti geometram autem mentiri dicentem lineam eſſe unius pedis, quæ non eſt unius pedis, aut rectam lineam non rectã exiſtentẽ. ſed geometra nihil concludit ſecundum hanc lineam, quã ipſe poſuit, ſed quæ per hoc oſtenduntur amplius petitio & ſuppoſitio omnis, aut ſicut totum eſt, aut ſicut in parte. Termini autẽ neutrum horum.

b Quare diffinitio dicatur terminus uide l. in co. ij. huius cap. ij. in fine.

Tex.c.52.

Diffinitiones autem quæ ponuntur in initijs demõſtrationum non ſunt ſuppoſitiones, quia omnis ſuppoſitio dicit aliquid de aliquo uel aliquid ab aliquo, & eſt propoſitio ordinans duas rationes ſubiecti. ſ. & prædicati i ſubiecto uno uel a ſubiecto uno, diffinitio uero hoc non facit, ſed ſolum explicat rẽ ſimplicem, & intellectus apprehendens diffinitionem inquantũ eſt diffinitio non eſt niſi intellectus quodãmodo ſimplex cadens ſuper unum explicitum, & non eſt intellectus compoſitus nec ordinatiuus unius ad aliud, ſed eſt ſicut uiſus cadens ſuper uiſibile expanſum, & euolutũ, uel ſicut auditus cadens ſuper uocem non confuſam ſed determinatam in ſenſu auditus ſuis differentijs: unde intellectus diffinitionis non eſt niſi ſicut apprehẽſio ſimplex, quemadmodum uiſus & auditus. Item omnis ſuppoſitio & petitio an uniuerſalis uel particularis. diffinitio autem neutrum horum, habemus itaq; differẽtias dignitatis ſuppoſitionis & petitionis & diffinitionis, quæ ſolent præordinari in ſcientijs demonſtratiuis, & ex eorum differentijs. Patet nobis ꝙ ſuppõnes & petitiones, non poſſunt omitti quin ordinentur in principijs ſcientiarum demonſtratiuarũ. Quaſdam autem dignitates & diffinitiones conueniens eſt omitti. In his etiã differentijs aſſignandis innuit Ari. aperte ꝙ omnis ſuppoſitio & petitio uera eſt, & quia quidam putant huius oppoſitionũ remouet hoc dicens quod geometer non ſupponit falſum, licet dicat lineam uiſibilem quæ non eſt rectam aut bipedalis eſſe rectam aut bipedalem, nõ enim eſt eius intentio de hac linea uiſibili, ſed de linea intelligibili quæ ſignificatur per lineam uiſibilem.

Te.cõ. 53. *Species quidem igitur eſſe, aut unum aliquid extra multa non neceſſe eſt eſſe; ſi demonſtratio erit, eſſe tamen unum de multis uerum dicere eſt neceſſe. Non enim erit uniuerſale niſi hoc ſit. Si uero uniuerſale non ſit, medium nõ erit. Quare neque demonſtratio. Oportet igitur aliquid unum, & idem in pluribus eſſe non equiuocum.*

c Sciat qđ uniuerſale ĩ potentia remotiſsima nõ ẽ ſeparatũ a corpore ſenſibili. Sed ĩ ſingulari ſicut põ ĩ toto: quia ẽ forma per quã hoc eſt hoc, ut ſupra dictum eſt. Sed uniuerſale ĩ actu ẽ in intellectu & nõ ĩ ſingulari. Sed ſeparatũ eſt ab eo quia abſtractũ ab eo et repoſitũ in intellectu poſſ.

Illud poteſt continuari ei quod ſupra dictum eſt quod demonſtratio eſt ex incorruptibilibus. Ex hoc enim uidetur quod non eſt poſsibile ponere uniuerſalia niſi ſeparata a ſenſibilibus corporibus. c Poteſt etiam continuari proximo dictis. ſ. quod dignitas, & ſyllogiſmus non egent niſi ratione interiori aſpiciente plurimum identitatem in ſubiecto, & quod ſuppoſitio ſimpliciter dicit aliquo, & duo idem in ſubiecto, ꝙ ſi hæc ſint uera. ſ. quod oportet in propoſitione uera affirmatiua & in ſyllogiſmo inuenire plures rationes & formas in ſubiecto uno, nõ oportet ponere uniuerſalia ſeparata a ſubiectis, imo neceſſe eſt quod ſint inuenta in ſubiectis, & forte quod Ariſto. uoluit hanc literam continuari non ſolum uno dictorum modorum

rum

rum sed utroq; Dicit ergo species .i. formas separatas qd sic exponit per propria uerba. Aut unum aliquid esse extra multa nō necesse est, si demōstratio erit, sed necesse est uere dicere unum de multis & in multis, a aut uniuersale nihil est. & si hoc tunc neque medium, neque demonstratio est aliquid, quapropter oportet ad hoc quod demonstratio sit, unum uniuersale non equiuocum reperiri in multis.

a Vnde in multis ē per ṗdicationē: dicit enim Auer. vij. met. c. xliiij in Idiuiduo nō ē substātia nisi materia et forma pticularis ex quibus cōponitur.

Capitulum decimum.

On contingere autem, idem simul affirmare et negare, neque una recipit demonstratio, sed si oportet demonstrare conclusionem sic.

Tex. c. 54.

OStendit Arist. in proximo capitulo quod oportet propria principia appropriari generi subiecto, & quia hoc posset intelligi de principiis communibus quę ueniunt tātum in demonstrationē ostensiuā, ostendit in capitulo isto ꝙ etiam principia communia quæ ueniunt siue accipiunt in demonstrationibus ducentibus ad impossibile, oportet appropriari generi subiecto & conclusioni. Et dicit etiam quæ sunt illa cōia quæ accipiuntur in talibus demonstrationibus, quia illa communia sunt duo, quorum alterum est necessarium. s. de quolibet affirmatio uel negatio &c. cui non potest falsigraphos contradicere. Et reliquū est impossibile. s. hoc de aliquo eodem affirmatio & negatio. Et istud dat falsigraphus sponte sua, non tamen concedit istud sumptum communiter, sed in proprijs terminis, & deducitur ex hoc ad conclusionem impossibilem quæ abnegat idem a se. Dicit ergo ꝙ nulla demonstratio recipit affirmationem & negationem eiusdem de eodem, nisi conclusio sit talis quæ non possit ostendi nisi per affirmationem & negationem eiusdem de eodem Et hec est 15. conclusio huius sciētię. Cuius

Concl. 15. explanatio talis est. In aliquibus demonstrationibus ducentibus impossibile peruenit deductio ad oppositionem alicuius principij uel præostensi in illa scientia, quandoq; uero fit deductio non ad oppositum alicuius principij uel præostensi in eadem scientia, sed ad negationem alicuius a se, sicut facit Arist. in 8. phy. posito ꝙ primus motus fuerit, ostendit primum motum non fuisse primum motū. Similiter prima demonstratio deducens ad impossibile in quinto libro Euclidis deducit ad abnegationem eiusdem a se hoc modo. intendit ibi ꝙ due quantitates habentes ad quantitatem tertiam proportionem unam sunt æquales, cui cōtradicit falsigraphus & sumit ꝙ duæ quantitates habentes ad quantitatem tertiam proportionem unam sunt quantitates inequales ad quātitatem tertiam proportionate. Vnde sic syllogizatur, omnes due quantitates inequales ad quotitatem tertiam proportionate hñt inequales proportiones ad tertiam, sed due quantitates habentes ad quantitatem tertiam proportionem unā sunt quantitates duæ inequales ad tertiā proportionate. ergo duæ quantitates habentes ad tertiā proportionē unam, habent inequales proportiones ad tertiam. Similiter quinta noni Euclidis & 13. deducunt ad hoc quod numerus qui non numeratur a numero quodam numeratur ab eodem. & sic accidit in multis demonstrationibus ducentibus ad impossibile tā naturalibus quam mathematicis quam moralibus, quia fit deductio ad abnegationem eiusdem a se. hoc autē non potest fieri nisi per syllogismum ex oppositis, aut per syllogismum supponentem ea quæ ualent opposita. Vnde in tali demonstratione recipiuntur affirmatio & negatio opposita, quarū alteram dat sponte falsigraphus proteruiens, & reliquam cōcedit necessario, quia est præostensa uel præconfessa inter principia. Pluries autem in talibus deductionibus fit syllogismus ex his quæ ualent opposita q̃ ex oppositis, quia falsigraphus raro daret expresse oppositionē præsumpti, sed pluries dat conuersam oppositi alicuius præassumpti ex qua conuersa & ex præassumpto syllogizatur in prima figura, & cōcluditur abnegatio eiusdem a se, sicut patet in superiori conclusione quinti Euclid. Et intelligo hic per opposita non solum affirmationem & negationem simpliciter, sed etiam in genere. Dicit ergo ꝙ nulla demonstratio recipit affirmationē & negationem eiusdem de eodē nisi conclusio sit talis quæ indigeat demonstrari, sic. i. per affirmationem & negationem oppositas, ut quando conclusio est abnegans idem a se, sicut superior conclusio quinta Euclidis. dicit quo ꝙ equales proportiones sunt inequales.

Te. c. 55.

Ostenditur autem accipientibus primum de medio quod uerū, negare autem non uerum. Medium autem, nihil differt esse & non esse accipere, similiter autem et tertium. Si enim datum est de quo hominem, uerum est dicere, & si non hominem, uerum, sed aut solum hominem animal esse, non animal autem, non. Erit enim uerum dicere Calliam, siue non Calliam, esse animal, non animal autem, non. Causa autem, quoniam primum non solum de medio dicitur, sed etiam de alio. Propter id quod est in pluribus. Quare si medium & ipsum est, & non ipsum, ad conclusionem nihil differt.

Litera communis habet assignatur.

Ostenditur autem hæc conclusio accipientibus primum de medio nō per suppositionem falsigraphi, sed quia uerum est primum de medio & præacceptum, et ideo etiam non uerum est negare propositionem quę dicit primum de medio. Et intelligo hoc, dici de, cōiter ad affirmationē & negationē, sicut in ṗscripto syllogismo quinti Euclidis accipitur primum de medio, nō quia illud dat falsigraphus, sed quia uerum est prædemonstratum, & ideo negari non potest. Medium autem & etiam tertium simul sumptum cum medio. & est minor propositio quam dat falsigraphus cum est assumpta etiam ad maiorem nihil differt, ab eo qd est accipere esse & non esse simul. ipsa enim propositio minor quam dat falsigraphus habet in se implicitā cōditionem, & ipsa etiam cum maiori sunt affirmatio & negatio opposite, uel ualet affirmationem & negationem oppositas. Hæc autem litera scripta ordinat syllogismus similes prædicto syllogismo Euclid. Supponit autem exemplū de syllogismo ex oppositis ut cōpleat totaliter modum concludendi abnegationē eius a se Exemplum autem tale est, assignetur scdm falsigraphum de quo uerū est dicere hominem quis de eodem uerum sit dicere scdm ueritatem non hominem, uel econuerso. sit hoc secundum falsigraphū & prius dictum scdm ueritatē, & non solū supponat ꝙ aliquis idē sit homo & non homo, sed et secundum falsigraphum supponatur ꝙ solus homo sit omne animal. i. ꝙ homo & animal conuertantur, & etiam ꝙ homo nō sit non animal, his enim suppositis uerum erit dicere ꝙ callias est animal, & ꝙ callias non est animal, & etiā ꝙ callias non est nō aial. Ex his duobus syllogismis sequitur ꝙ callias non sit callias, hanc tamen conclusionem Aristo. subticet more suo. Expressio uero syllo-

gismorum ē hęc. Callias est homo,& omnis homo est animal.ergo callias est animal. Item callias non est homo,& solus homo est animal,& quia omne aoimal est homo.ergo callias non est homo. Item callias est animal,callias non est animal.ergo callias non est callias. Item callias est homo,& homo non est non animal.ergo callias non est non animal.Item callias est noo homo,& omnis non homo est non animal,quia homo et animal conuertuntur ex hypothesi.ergo callias est nō animal.Item callias est non animal, & callias non est noo aoimal. ergo callias non est callias. Duplici itaque medio.s.per animal, & non animal ostenditur ꝙ callias oō est callias. Et causa huius.s. ꝙ duplici medio ostēditur est,ꝙ primum.i.callias scdm ꝙ est maior extremitas,nō solum dicitur de medio quod est animal, sed etiam de alio,ut de nón animali.& propter hoc nihil differt ad hanc conclusionem ꝙ callias non est callias,siue sumatur unum & idem medium,siue plura et diuersa. Licet prædicta expositio conueniens sit scientiæ demonstratiue uidetur tamen ꝙ snīa predictę literæ possit esse ista. Nulla demonstratio utitor oppositis nisi ipsa conclusio sit contexta ex oppositis, sicut accidit in scientia naturali,ꝙ concluduntur ibi cōclusiones contexte ex oppositis qualis est hæc conclusio in libro de anima sensus communis est diuisibilis & indiuisibilis,&hæc est oppositio,tamen non est oppositio simplex, quia sensus communis non est scdm idem & eodem modo est diuisibilis & indiuisibilis. Cum autē concluduntur tales cōclusiones maior propositio simpliciter ex oppositis, quæ opposita sunt causæ oppositotum in conclusione. Litera autē aliarum translationum,& snīa Themistij neutri prędictarū sniarū uidetur cōcordare. Snia autē Themistij uidet esse ista. s.ꝙ nulla demonstratio pręordinat inter principia sua hoc principium cōe,affirmatio & eius negatio nō uerificatur simul in eodem, quia hoc est manifestissimū. Sed tñ demonstrator utitur isto principio,cū eget eo. Eget aūt ipso cum uult ostendere cōclusionē quæ affirmat aliquā dispositionē de aliquo cū negatione cōtrarij eiusdē dispositionis de eodē sicut cum uult ostēdere tales cōclusiones.mūdus est finitus & non est infinitus,probat enim hec cōclusio hoc mō. Oē corpus est finitum & nō est non finitū. Quod autē omne corpus sit finitum prehabet p demonstrationē naturalē. ꝙ autē non sit nō finitum, hr per hoc ꝙ affirmatio & eius negatio non uerificant in eodē. Et ex hoc sequit ꝙ omne corpus sit finitū & non sit īfinitū,mundus aūt est corpus. mundus igitur est finitus & non infinitus. Oportet igit scdm hanc expositionē sic legere literā. [Neque una demrātio recipit.i.præordinat inter sua principia,hoc.s.non cōtingere simul affirmare & negare.] Oportet enim ut negatio huius dictionis,neq;, abneget hoc uerbū,cōtingere,cū eo qd sequit. Sed tñ demōstrator utit hoc principio cū indiget ipso ad ostēsionē suæ conclōnis. Ostendit autē conclusio per hoc principiū cū primum accipitur de medio,ꝙ uerum sit affirmare primū de medio, & nō sit uerum negare idē primum de medio,sicut cū accipitur ꝙ uerum sit affirmare finitū de corpote,& non fit uerum negare finitū de corpore. Multotiens autem accidit ꝙ sub tali prædicato, qd dicit aliquam dispositionem cum negatione coutrarij sumitur mediū cuius medij negatio etiam potest subijci eidem prædicato & sub tali prædicato & tali medio multotiens sumitur minor extremitas; cuius ēt negatio potest subijci eidem. Velut si sic dicatur. Omne frigidum humidum est albū & non est nō album. Flegma autem est frigidum humidū. ergo est album & non est non album. potest etiam hoc uere.s. dici,quoniam non frigidum humidū est album, & nō est non album qm̄ calx quæ est calida & sicca est alba & non est non alba. Similiter non flegma est frigidum humidum & album & non est nō album,quia nix est frigida & humida & alba & non nō alba. Hoc est ergo quod dicit Arist. [Medium autem nihil dfт accipere esse & non esse] similiter autem & tertium. Et non est intelligendū uniuersaliter, ꝙ medium aut minor extremitas sint semper talia, quia medium erit in potissima demóstratione cōuertibile cum maiori uel minori, erit enim alterius diffinitio. a Supponit autē Arist. exemplum ubi sumitur medium affirmatiue & negatiue sub maiori. & fifr extremitates minor dicēs, Si affirmatur de aliquo ut de callia, per hoc hominem medium uerum.uerum est dicere ipsum esse animal & non esse non animal licet sumamus non hominē medium,uerum erit dicere de non homine,quoniam ipsum est aīal & non est nō animal. Asinus enim est animal,& non est nō animal,& ne putaremus ipsum uniuersaliter dicere ꝙ tale prædicatum qd dicit dispositionem cum negatione contrarij semper dicatur de medio & ipsius opposito,ipse interponit, ꝙ non semper currit res sic,& si solum hominem uerū est & esse animal.quasi diceret.non currit semper res prædicto modo,sed si homo & animal conuerterentur uerum esset dicere hominem esse animal, & non esse oon animal: animal autem nō refertur ad id de quo dicitur homo, ut ad calliam,& ad hominem & non ad non hoīem. Et similiter de minori extremitate affirmata & negata dicitur tale prædicatum, sicut de callia dicitur ꝙ ipse est animal,non animal autem non, & de non callia similiter. Causa autem huius rei.s ꝙ primum dicitur de medio affirmato & negato est quod primum est in plus quam medium. Vnde nihil differt quandoque ad talem conclusionem probandam, siue medium sumatur affirmatum,siue negatum.

a Mediū in demonstratione potissima est, aut diffō subiectiuant passiones. Sed passionis solum uidetur dicere q. huius capite 7. circa cōclusionē. xxuo ij.

Omne autem affirmare,aut negare,demonstratio, quæ est ad impossibile accipit. Et hoc non semper uniuersaliter, sed quantum sufficiens est. Sufficiens autem est in genere. Dico autem in genere. Vt circa quod genus demonstrationes fert,sicut dictum est prius. Te. c. 56.

Decimasexta conclusio est ista, Demonstratio ducens ad impossibile recipit hoc principium commune. Cond. 16. de quolibet affirmatio uel negatio, non uniuersaliter sed proportioo atū generi subiecto. Sciendum tamen quod secundum sententiam Them̄. quod dictum est hoc de isto communi principio,& de priori.s.ꝙ de eodem affirmatio & negatio non sunt uera totum est de communitate docendi speciales demonstratores, & noo de substantia huius scientiæ, & hoc est totum de supiori capi. Quod autem syllogismus ad impossibile summat hoc principium manifestū est ex libro priorum. Quod autem proportionetur generi subiecto, patet ex 14. huius.

Communicant autem omnes scientie ad inuicem secūdum communia. Communia autem dico,quibus utuntur tanquam ex eis demonstrantes. Non autem de quibus demonstrant, neque quod demonstrant. & dialectica quidem de omnibus. Et si aliqua uniuersaliter tenet demonstrare communia, ut quod est affirmare Tex. c. 57.

omne,

omne, aut negare, aut quod est æqualia ab æqualibus demere, aut talium, quædam. Verum dialectica non est definitorum sic quorundam, neque generis alicuius unius. Non enim interrogaret. Demonstrantem enim non est interrogare, propter id quod oppositorum esse non demonstrat idem. Ostensum est autem hoc in his, quę de syllogismo.

Dictum est ꝙ demonstratores utuntur cõmunibus principijs appropriatis. s. generi subiecto. Sed ex hoc dico consequẽs est dubitatio, an illa cõia sint communia scientijs mathematicis solum, an & illis & alijs. ꝓpter hoc cõsequenter determinat Aris. ꝙ communia principia quibus utunt demonstratores speciales sunt cõia omnibus scientijs. Et ista propositio s. ꝙ omnes scię in cõibus principijs cõicant nõ est propria huius scię, sed magis est communis ad logicũ & ad metaphysicum. De complemento tamen bonitatis huius scientię est, ut hic dicatur. Dicit ergo ꝙ omnes sciẽtię cõicant in principijs cõibus ex quibus fit demonstratio, sed non communicant in subiectis de quibus demonstrant, neq; in passionibus quas demonstrant. Et dialectica communicat cum scientijs in principijs cõmunibus & similiter metaphysica, quia principia cõmunia, aut dñt dispões enuntiationis, ut de quolibet affirmatio uel eius negatio est uera, aut dñt dispositiones quãtitates, ut si ab æqualibus æqualia demas &c. Manifestum est autẽ ꝙ dispões enuntiationis sunt cões omni scię tam speciali q̃ cõi. Dispositiones autem quantitatis sunt cões oĩbus sciẽtijs, mathematicis, quia oĩs mathematica circa quantitates est. Et ẽt dispões quãtitatis sunt cõmunes scię naturali, eo ꝙ naturalis subijcit corpus quantũ mobile, & ille sunt ẽt cões philosophię primę, quia philosophia prima stabilit quãtitatẽ & dispositiões eius primas cões, & principia quæ dicũt super q̃titatẽ suas primas dispões, & ẽt si egẽt aliquo modo demonstrationis demonstratur in ea. & hanc philosophiã primã & eius opus circa principia tetigit Ari. cum dixit. [Et si aliqua uniuersale tentet monstrare cõmunia.] Dialectica etiam communicat in principijs cum omnibus alijs scientijs, quia ipsa habet uiam ad oĩum principia si egent aliquo modo explanationis, & ipsa etiam syllogizat ex principijs omniũ, eius etenim est problema cõstruere, uel destruere probabiliter, & eisdem principijs cõibus utit demonstrator inquantũ sunt necessaria, & finẽ scientiæ, utit dialecticus inquantũ sunt probabilia, & fine opinionis, & licet dialectica sic cõicet cum oĩbus alijs sciẽtijs, tñ in hoc differt ab oĩbus ꝙ oẽs aliæ hñt genus subiectum determinatum, cuius ꝑ se passiones demõstrãt, licet enim subiectũ metaphysice sit cõe ad omnia subiecta aliarum scientiarũ, tamen ipsa non demõstrat nisi per se inhærentia subiecto suo, a & non descendet ut demonstret proprias passiones de subiectis inferioribus nisi per modum scientię subalternantis. b Dialectica uero licet inquãtum ipsa est sciẽtia & pars philosophiæ habet subiectum propriũ. s. sc̃das intentiones quæ apponuntur intentionibus primis inquãtum per eas peruenitur de cognito ad incognitũ, tñ inquantũ ipsa est ars & instrũm philosophiæ nõ habet subiectũ propriũ, quia ipsa inuestigat per uiã opinionis & probabilitatis de omni subiecto suas dispositiones tam proprias quam cões, & sic potest interrogare utrunq; oppositorum, eo ꝙ in eius potestate sit per uiam probabilitatis ostendere opposita, nec demonstrator, nec ipsa dialectica, uel sophistica inquãtum est pars philosophiæ & habet subiectum proprium ostẽdit opposita, finis enim cuiuslibet artificis circa subiectum propriũ & passiones proprias est scientia quæ cadit super uerum tantum, & non opinio sola quę cadit super uerum & falsum.

a Ipse passiones demõstrãtur de subiecto analogico cuius oppõnem dicunt alij.

b Ex hoc tamen nõ sequitur qd' metaphysica subalternat sibi alias scientias. Dialectica ut ẽ pars philosophia proprio habet subiectum, Sed ut ẽ instrumentum philosophiæ non habet subiectũ proprium.

Capitulum undecimum.

I autem eadem est interrogatio syllogistica, & propositio contradictionis. Propositiones autem sunt secundum unamquamque scientiam, ex quibus est syllogismus secundum unamquãque. Erunt utique aliquæ interrogationes scientificæ, ex quibus, qui est secundum unamquamque proprius, fit syllogismus. Manifestum itaque quod non omnis interrogatio geometrica erit, neque medicinalis, similiter autem & in alijs. sed ex quibus aut demonstratur aliquid, de quibus geometria est. Aut quod ex eisdem demonstratur geometriæ, ut uisibilia, similiter autem & in alijs. Et de his quidem, & rationem ponendam esse ex geometricis principijs, & conclusionibus. Sed principiorum rationem non ponendam esse geometræ secundum quod geometra. Similiter autem & in alijs scientijs. Neque omnem interrogationem utrique est unumquemque scientem interrogandum, neque secundum omne interrogatum est de unoquoque respondendum. Sed quæ sunt secundum scientiam determinata. Si autem disputabit cum geometra, secundum quod est geometra fit. Manifestum est, quoniam & bene. Si ex his aliquid demonstret. Si uero non, non bene. Manifestum autem est, quod non redarguit geometram, sed aut secundum accidens. Quare non utique erit in geometricis de geometria disputandum, latebit enim prave disputans. Similiter autem se habet & in alijs scientijs. Tex. c. 58.

CApitulum 11. tñ secundum sniam Themistij conueniẽtius ponitur istud cap. 10. Quia sicut prætactum est secundum eius sententiam non diuidendum est superius capitulum in duo. Ostẽsum est in 12. huius ꝙ omnis demonstratio est ex principijs proprijs. Vnde sicut dictum est in 14. Cõmunia principia necesse est fieri propria cum eius utitur demonstrator. Ex his ostendit hanc 17. cõclusionem. s. quod omnis quæstio quam quærit demonstrator est ex proprijs. Cuius probatio est hæc. Omnis questio quam querit demonstrator fit eadem conclusio, & post ꝓpositio ex qua demonstratur. omnis autem propositio ex qua demonstratur est ex proprijs igitur omnis questio quam querit demonstrator est ex proprijs. Item si omnis questio q̃ querit demonstrator sequit ex principijs proprijs, omnis questio & conclusio que sequitur ex principijs proprijs est ex terminis proprijs. ergo omnis questio demõstratiua est ex ꝓprijs. Istos duos syllos cũ sua conclusione dicit Arist. more suo intricate, & sensus uerborum ipsius est iste. Si omnis interrogatio quam syllogizat demõstrator est eadem cum propõne demonstratiua, q̃ ponit alterã partem tm̃ cõtradictionis, & propões demonstratiue ex quibus est sylls proprius, in unaquaq; scia sunt propões proprie secũdũ eandem sciam. si inquam ita est erit itaq; demõstratoris interrogatio scibilis ex proprijs, & loco huius ꝙ dico ex proprijs ponit Aristot. hanc literã ex qbus qui est scdm unãquãq; proprius fit syllogismus. quasi diceret. demonstratoris interrogatio demonstrabilis & scibilis erit de numero illorũ ex quibus cum probatur fit proprius sylls secundum unamquãq; sciam, & sic ponit antecedens pro cons Cond. 17.

quente. & hoc facit ideo, quia in eodem sermone secudum alium intellectum uult cōglutinare medium secundi sylli quasi diceret. demōstratoris interrogatio ex illis ex qbus fit sylls proprius in unaquaq; scia, & ita per cōsequēs ipsa interrogatio est ex proprijs. Et ex hoc sequit̃ sicut corollariū ꝙ diuerse scie non communicant in qōnibus suis, & ꝙ ois interrogatio non est cuiuslibet scie, neq; determinet aliqs specialis artifex inquantū huius qōnes alterius scie, neq; rñdet de illis nisi scdm accidēs, & litera usq; ad [Qm̃ aūt sunt geometricæ interrogatiōes plana est. Si aūt obijciat qs, ꝙ tā naturalis q̃ astronomus interrogat & cōcludit

Dubitatio.

licet p diuersa media qm̃ terra & luna sunt sphericę. & ita cōicant in qōnibus. Rñdet̃ ei ꝙ naturalis accipit

Solutio.

hāc inquantū sunt substātię corporales naturales mobiles mathematicus uero accipit inquantū sunt solū magnitudines mobiles. Magnitudo.n. mobilis est subiectū astronomi. Quod si obijciat de terra ꝙ ipsa est

Obiectio.ij.

immobilis localiter. & ita similiter immobilis in cōsideratione astronomi. nō.n. cōsiderat astronomus alterationes illius. Rñdetur ei ꝙ astronomus considerat eā in comparatione ad magnitudines cœlestes mobiles, & ita in consideratione astronomi non est ipsa absoluta penitus a motu.

Quid sit subiectū astronomi, et quō astronomus cōsiderat terram.

Quoniam autem sunt geometricæ interrogationes, nonne sunt, & non geometricæ? Et secundum unamquanque scientiam, & quæ secundum ignorantiam, quales sunt geometricæ? Et utrum qui secundum ignorantiam syllogismus est, sit qui est ex oppositis syllogismus? an paralogismus? Secundum geometriam autem, aut ex alia arte, ut musica est interrogatio non geometrica, de geometria autem, ut adinuicem parallelas conucurrere opinari, geometrica quodammodo est, & non geometrica alio modo. Duplex enim hoc est. Sicut arythmon, & alterum quidē nō geometricum est in non habēdo, sicut arythmon. Alterum uero in praue habendo. Et ignorantia hæc, quæ ex huiusmodi principijs, contraria est.

Tex.c.59.

Dictum est proximo ꝙ scię diuersę non cōicant in suis qōnibus, & unaquęq; scia habet suas ꝓprias qōnes quas ipsa considerat & determinat. Ex hoc nascit̃ dubitatio an qōnis & cōclusionis quæ fiunt in terminis proprijs alicuius scię sint interrogationes denominate ab illa scia, ut ille q̃ fiunt in terminis geometricis geometrica, & sic de alijs, quia non uident̃ posse dici interrogationes geometricę nisi quas demōstrare potest geometra Nec uidentur posse dici nō geometricæ cū sint in terminis geometricæ. Et iterū dubitat̃, utrum sylls q est oppositis principijs cōcludēs falsum sit sylls in terminis proprijs alicuius scię quē comitat̃ ignorantia, aut sit peralogismus. i. sit talis quē comitatur dispositio talis quæ non est scia, sed talis dispositio qualis comitatur deceptū per paralogismū. Nō enim uidetur talis sylls esse scdm ignorātiā, quia hñs talem syllm aliter est dispositus q̃ ille qui simplr nihil nouit de re. Et iterum uidet̃ scdm ignorantiam, qa nō est secūdū sciam. Has dubōnes soluit Arist. dicēs ꝙ nō geometricū ignorari duplr est, qa utrūq; pōt dicere negationem habitus, uel potest dicere remotionē habitus cū positione dispōnis cōtrarię, uelut non geometrica est interrogatio illa quę simplr musica est, uel alicuius alterius scię, & nō geometrica quodammō, & geometrica quodammō alio est illa quæ non est scdm sciam geometriæ. est tñ in terminis geometrię, ut lineas eqdistantes concurrere, & credulitas qua credit aliquis p syllm ex oppositis principijs lineas equidistantes concurrere, nō est ignorantia qualis est in puero quæ dicit negationem scientię. Sed est ignorantia quæ dicit dispositionem animę malam contrariam scię. Duo.n. dicta noīa, duplr dicunt̃ sicut hoc nomen arithmon, est aūt arithmus sermo compositus ex certis pedibus concordantibus sibi in temporibus & plausu, sed nō obseruat certū numerum pedū. & in hoc dīt rithmus a metro, quia metra obseruant certos pedes, & certum numerum pedū arithmon igit̃ est sermo q non habet rithmū, & ēt q habet rithmū, sed prauum, ex sensu dicto satis patet litera. Sed hic orit̃ dubitatio quare dicat Ari. interrogationes eē geometricas & musicas, & ita de alijs scientijs, cum demōstrator neq; interroget, nec eius sit ostendere opposita. Et dicendū ꝙ interrogatio dialectica de uirtute sermonis querit utranq; partem cōtradictionis relinquit eque dubiū rñdenti electionē cuius partis uoluerit, ut utrū sint arbores animalia necne. Propositio .n. dialectica de uirtute modi proponendi asserit tm̄ unam partem contradictionis in anima proponentis. Quia cum propōnes non possint procedere nisi ex cōsensu respondentis ipso mō ꝓponenti querit iudiciū respōdentis sic, putas ne animal rōnale mortale est diffinitio hoīs, sic proponens q̃tū est ex parte sua asserit ꝙ animal rationale mortale est diffinitio hominis. Et similiter querit qd de hoc sentiat respōdens. Similiter dico cum demonstrator querit discipulo hoc quod ipse intendit demonstrare non relinquit discipulo electionem cuius uoluerit partis contradictionis, sed asserens hoc qd intendit probare, q̃rit qd de hoc sentiat discipulus, & tamen hic interrogatio demonstratoris assimilat̃ propositioni dialecticę. Est.n. ipsa interrogatio dialectica quodammodo propō, & propō dialectica est quodammō interrogatio. Si aūt demonstrator uere dubitet de aliquo scibili sicut accidit prius q̃ inuenerit demonstrationē illius scibilis, tunc querit illud penes se, uel penes alterū, nō ut intendens acquirere habitū indifferenter circa partem utranlibet, sed solū circa illam quæ uera est. Dialecticus uero querit intendens acquirere habitū indifferenter circa uerū aut falsum non enim curat nisi habeat opinionē siue sit uera siue sit falsa, propter hoc dialecticus querit indeterminate alterum. Demonstrator autem quærit determinate esse quæ uera est.

Dubiū super rithmum.

Quō demonstrator interrogat.

In doctrinis autem, non est similiter paralogismus, quoniam medium semper duplex est. Et enim de hoc omni, & hoc iterum de alio dicitur omni. Quod autem prædicatur, non dicitur omne. *Tex.c.60.*

Dictum est in proxima litera ꝙ in terminis doctrinalibus fiunt syllogismi ex oppositis principijs inducentes ignorantiam dispōnis. i. falsam credulitatem & errorem. Cum itaq; tam in terminis doctrinalibus q̃ in terminis aliarū facultatum fiant sylli deceptorij, inducit Arist. literam quę sequitur usq; ad [Sed qa differt & pp quid scire] ut in ea ostendat dr̄iam deceptionis in doctrinalibus, & in alijs. s. quia in doctrinalibus pauca est deceptio respectu deceptionis accidentis in alijs facultatibus, ut sic ostendat excellentiam scientiarum doctrinalium respectu aliarum scientiarum, utpote in quibus est certitudo maxima & deceptio minima. & hoc totum est de complementi bonitate, & ornatus huius scientiæ, & non eius substantia. Docente autē nos Arist. in hoc loco causas propter quas rarior est deceptio in doctrinalibus quā in alijs, & causam scdm

quam

quam accidit deceptio in doctrinalibus, ut frequentius. Dicit ergo quod [in doctrinis non est syllogismus deceptorius, ita frequenter, ut in alijs facultatibus.] Et causa una est, quia in doctrinis est semper modus, & figura syllogistica, & excluduntur a doctrinis fallaciæ, quæ peccant contra modum & figuram. In alijs facultatibus argumentatur frequenter inductiue, & simili, & multis alijs argumentationibus, quæ non habent modum & figuram syllogisticam, licet possint reduci in figuram & modum.

Tex.c.61. *Hæc autem sunt, ut est uidere in intellectu. in orationibus autem, latet. utrum omnis circulus figura sit, si autem scribatur, manifestum est. Quid autem sint ne carmina circulus? Manifestum, quoniam non sunt.*

Secunda causa est, quod ea quæ sunt in mathematicis sponte se offerunt intellectui, & perspicaciter intrant in intellectu. Ea uero quæ sunt in logicis & in metaphysica per remotionem eorum a sensu, & subtilitatem naturæ suę subterfugiunt intellectum, & speculantur uelut a longe, & non discernuntur eorum subtiles differentiæ. Et hoc speculatio uelut longinqua & indiscretio paruarum differentiarum causa est frequentis deceptionis in illis. Similiter in naturalibus est minor certitudo propter mutabilitatem eorum naturalium. Et has tres scilicet logicam, metaphysicam & naturalem uocat Aristotel. rationales, quia propter paruitatem certitudinis illarum comprehensionis quodammodo uersatur in his rationabiliter magis & probabiliter quam scientifice, licet in his sit sciētia & demonstratio, sed non maxime dicta. [a] In solis enim mathematicis est scientia & demonstratio maxime, & principaliter dicta. Ponitur autem exemplum manifestæ uisionis rerum mathematicarum, & paruæ deceptionis in his. Si enim quæratur an omnis circulus sit figura ex descriptione circuli omni intelligenti manifestum est quod sic. Si autem quæratur an carmen sit circulus, ut ex his concludatur quod carmen est figura, omni intellectui patet, quod circulus non dicitur ex eodem sensu de carmine ex quo dicitur de figura, sed manifesta est æquiuocatio, nunquam autem decipere potest equiuocatio nisi cum audiens nō distinguit in intellectu suo inter plura significata termini equiuoci.

a Intellige, ut ĩ plurib. quia demonstratiões naturales, ut ĩ plurib. sunt demōstrationes quia, habetur tamē a signis a priori .i. cels. tex. cōmen. xxvij. et to. cō. xxvi. & ij. celi. te. cō. xxvij et te. cō. xlv. & vi. phy. te. c. vij & viij. phy. cō. iiij & ij. de aīa te. c. xxiiij.

Non oportet autem instantia in ipsum ferre, si sit propositio inductiua. Sicut enim neque propositio est, quæ non est in pluribus. Non enim erit in omnibus. Ex uniuersalibus autem est

Tex.c.62. *syllogismus: Manifestum est, quòd neque instantia est. Eędem enim sunt propositiones, & instantiæ. Quam enim fert instantiam. Hæc utrique fiet propositio demonstratiua; aut dialectica. Contingit autem quosdam non syllogistice dicere, propter id quod accipiunt ad utraque consequentia. ut & Ceneus facit quod ignis in multiplicata analogia fit. Etenim ignis cito generatur, sicut dicit. Et hæc est analogia. Sic autem non est syllogismus. Sed si uelocissima analogia sequitur multiplicata. Et ignem uelocissima in mutatione analogia. Aliquando quidem igitur nō contingit syllogizare ex acceptis. Aliquando uero contingit, sed non uidetur.*

Tertia causa quare in mathematicis est minor deceptio est, quia eius consideratio uersatur in paucioribus & magis certis, & stabilibus, ut in uniuersalibus solum. Aliorum uero consideratio uersatur in particularibus & pluribus & magis mutabilibus eius. & signum huius est, quod non fertur instantia contra demonstratorem per probationem particularem inductiuam, sicut nec per singularem, quia si propositio inductiua particularis esset uera instantia contra ipsum, tunc ipsum posset ex eisdem syllogizare. [b] Causa autem propter quam non accidit deceptio ut frequentius in mathematicis est ista scilicet quod in mathematicis syllogizatur frequenter in terminis paribus, & conuertibilibus, & in conuertibilibus syllogizatur in secunda figura affirmatiue. Cum igitur non distinguitur intellectu, an termini sint conuertibiles necne, assumentur non conuertibiles quasi conuertibiles & syllogizatur ex eis in secūda figura ex affirmatiuis: [c] & accidit deceptio & error secundum fallaciam accidētis in tali casu decipiētis peritos, sicut Ceneus deceptus est sicut syllogizans. Ignis cito generatur, & omne qd in multiplicata analogia generatur cito generatur. ergo ignis in multiplicata analogia generatur, non autē cōuertitur, ꝙ omne cito generatū sit ignis, uel in multiplicata analogia generatum. Illa autē generata sunt in multiplicata analogia, quorum generatorū magnitudo multiplex est ad magnitudinem eius, ex quo generatur. Sicut enim ignis forte generatus decuplo maior est aere ex quo generatus est. & talia cito generantur, quia eorum formę dum generantur ipsa in paruo tempore multum pertranseunt materiæ, eo ꝙ in generatione ipsorum parua materia fit magna. Innuitur autem hoc ꝙ generatio sit successiua, cum tamē alibi dicatur ꝙ generatio est subita. Et dico ꝙ forma generata maxime in simplicibus induit partem materiæ post partem successiue, quia pars propinquior generati citius præparatur ad receptionem formæ substantialis, unde prius recipit eam quam pars remotior, & ex hoc intellectu est generatio successiua, quia pars materiæ post partem recipit formam substantialem, sed cum pars aliqua recipit formam substantialē, non ultra recipit intensionem in prima forma recepta, [e] sed si forma accidētalis, ut calor fuerit recepta in aliquo potest intendi successiue usque ad summum caloris, & erit alteratio successiua, & per diuersitatem, uel diuisibilitatē caloris, & receptionem partis eius post partem in parte sua. hāc successionem quæ est per diuersitatem, uel diuisibilitatem formę receptę non habet generatio. & ex opposito huius successionis dicitur esse substantia, tamen habet generatio successionem per diuisibilitatem materiæ recipientis formam substantialem in parte sua post partem.

b Nota hic que rō cētō ista Philo. Sī ppō singularum nō est syllogizabilis ī ut .i. priorū, uoluit Albe.

c Et ita in hac generatione nō negatur quia possit eē successio secūdū ptes materię quātitatiuas. Sed ut scias qd generatio substantialis simplex ē duplex cōpleta & ĩ qua formalis recipitur uel cōpositū. & hæc est subita: quia ĩ trāsitus ĩter contradictoria, priuatiue opposita ĩ quę nō ē med. ꝓuētus n. formę substātial. ē subitus. Alia est generatio ĩcōpleta & ĩ qua forma elemētaris, uel corpus simplex nō recipiēs eē ĩ ĩcipit eē ĩ tāto uel tāto gradu & hæc successiua ĩ et ē illa qua formaliter ti ĩtēditur, uel remittitur.

Si autem esset impossibile, ex falsis uerum demonstrare, facile utique esset resoluere. Conuertuntur enim ex necessitate. si enim a, ens, hoc autem cum sit, ea utique sunt, quæ noui, & quoniam sunt, ut b. Ex his igitur demonstrabo quoniam illud est. Conuertuntur autem magis, quæ sunt in mathematicis, quoniam nullum recipiunt accidens. (Et in his differunt ab his, quæ sunt in dialogis) sed definitiones.

Tex.c.63.

Causa autem quarta quare minor est deceptio in doctrinis est quod completa cognitio in aliquo genere cognitionis non est nisi postquam ipsum cognitum fuerit reductum in sua pricipia. In doctrinis autem est facilior & breuior resolutio usque ad principia quam in dialecticis, uel in alijs. igitur in his maior certitudo, & error minor omnino inest. Quod autem in doctrinis per resolutionem possit facilius perueniri a conclusione ad principia prima. patet, quia in doctrinis magis conuertuntur termini, quia in his

non recipitur accidens medium,ſed diffinitiones ſunt media.In conuertibilibus autem facilis eſt reſolutio. in dialecticis autem ſumitur accidens plus, & non conuertibile.

Tex.c.64. *Augentur autem,non per media,ſed in aſſumendo : ut a,de b,hoc autem de c. Rurſus hoc de d,& hoc in infinitum . Et in latus:ut a,& de c,& de e. Vt eſt numerus quantus uel infinitus , hoc autem ſit,in quo eſt a. Numerus impar quantus,in quo b. Numerus impar in quo c . Eſt ergo a,de c , & ſit perquantus numerus , in quo d, par numerus in quo e . Eſt ergo a , de e.*

Alia ratio quod facilior ſit reſolutio etiam in mathematicis eſt, quia in dialecticis ſunt plura media proximo inferentia eandem conclusionem. in mathematicis autem ad unam concluſionem non eſt niſi unicū medium, unde in mathematicis a concluſione in ſua principia nō eſt niſi unica uia.in dialecticis uero ſunt uie multe a concluſione in principia. Et forte non eligitur uia recta,niſi poſtquam diſcurſus fuerit per quālibet illarum , uerbi gratia concluſio una in dialecticis, utpote talis. Aliquis color eſt genus albedinis, poteſt habere media extracta pluribus & diuerſis locis dialecticis . neſcit autem iſte in principio qui uult reſoluere quod illorum mediorum ſit medium probabile faciens fidem cōcluſionis,quia forte illorum multorum ſit medium probabile faciens fidem concluſionis,quia forte illorum multorum mediorum unum tantum , uel pauca erunt potentia facere fidem. & oportet reſoluentem diſcurrere forte per omnia media donec tandem occurrat ei medium probabile.In mathematicis uero quærit reſoluens unum ſolum medium proximum ad unam concluſionem quod eſt cauſa & diffinitio.& hæc uia reſolutionis in mathematicis manifeſta eſt ex uia compoſitionis.Cum enim procedit cōponendo a principijs in concluſiones non ponit ad unam concluſionem niſi medium unum proximum, ut ſi ſumatur a,de b,quod eſt per ſe notum . uel quia iam demonſtratum per b,medium & non per aliud, demonſtrabitur a,de c,de quo c,dicit b, primo & uniuerſaliter. & conſequenter per c,medium & non per aliud demonſtrabitur a,de d,& ſic in infinitum procedetur componendo per aſſumptionem minoris extremi ſub medio . Si autem unum prędicstum dicitur de duobus coequeuis , æque primo , & uniuerſaliter per utrunque eorum demonſtrabitur predicatum nō de eodem tertio,ſed de diuerſis de quo illa prædicantur primo & uniuerſaliter,& ita ſemper in componē do unicum ordinatur medium ad cōcluſionem unam, quare ſimpliciter reſoluendo unicum eſt extrahēdum medium proximum a concluſione. Dicit ergo quod numerus ſyllogiſmorum in mathematicis ſit maior,nō per interpoſitionem plurimorum mediorum proximorum ad concluſionem unam,ſed per hoc quod oſtendimus concluſionem unam,ut a , de b , aſſumimus aliud ſub b,ut c,de quo per b,medium probamus a, & iterum oſtenſo a, de c,aſſumimus allud ſub c,ut d , de quo per medium c,probamus a,& b,& hæc aſſumptio in poſt uadit in infinitum . Augmentatur etiam numerus ſyllogiſmorum per aſſumptionem in latus , ut cum a,dicitur de duabus coequeuis,ut de b,& de d,aſſumimus ſub b,& d,duo coequeua collateralia c , & e, de quorum utroque oſtendimus a,per b , & d, media. Et exemplum augmentationis huius in latus ſunt hi duo ſyllogiſmi,omnis numerus finitus eſt finitus , aut infinitus,omnis numerus impar eſt numerus impar finitus . ergo omnis numerus impar eſt numerus finitus,aut infinitus.Item omnis numerus finitus eſt, aut infinitus,omnis numerus par eſt numerus . ergo omnis numerus par eſt numerus finitus aut infinitus.Sed ſi ſic exponamus exemplum Ari ridiculum eſt exemplum,quia nugatorium eſt dicere quod illud quod eſt finitum ſit finitum,aut infinitum . Propter hoc dico, quod Ariſtote.intendebat in ſuis exemplis dicere qd numerus par eſt finitus & etiam infinitus , & ſimiliter numerus impar.& hoc ſatis exprimit in litera ſua dicens,ut eſt numerus quantus,aut eſt infinitus.quaſi diceret,ut eſt numerus finitus,& non ſolum hic,ſed etiā infinitus. Poſſumus etiam arihmetice oſtendere ꝙ omnis ſpecies numeri quæ non eſt aliqua ſpecies determinati numeri,ut binarius,uel trinarius,ſed indeterminati ut numerus quadratus, uel exagonus , uel par, uel impar,uel aliqua talis non ſolum eſt finita ſed etiā infinita,& quia finita eoipſo eſt infinita. Omnis enim indeterminata ſpecies numeri eſt quæ uerſatur in finitis,quia numerus ex natura numeri recipit cremētum in infinitum,uerſatur etiam in infinitis , & tales concluſiones demonſtramus in arithmetica . demonſtramus enim ibi quod omnis ſpecies multitudinum uerſatur in infinitis . Et ſimiliter de alijs ſpeciebus indefinitis. Intendit ergo Ariſtot.dicere quod par numerus qui uerſatur īfinitis,eoipſo quod eſt numerus qui uerſatur in finitis uerſatur etiam in infinitis,& ſimiliter impar. Hic autem oritur dubitatio quomodo Dubitatio. uerum ſit quod augmentantur demōſtrationes in infinitum in poſt aſſumendo . Quia ſecundum hoc uidetur quod non erit concluſio uniuerſalis de primo. & ſecundum hoc uidet ꝙ non ſtant prædicata in ſurſum & deorſum,quia ſi ſtant non eſt ſumere unū ſub Solutio. alio in infinitum. Et dicimus ꝙ non eſt poſſibile ut ſumatur unum ſub alio in ordine pręd icamentali deſcendendo in infinitum,quia ſine dubio ſic non eſſet cōcluſio uniuerſalis de primo,nec eſſet ſtatus præſentatorum.Sed dicimus ꝙ in arithmetica , & geometria ſpecies ſuper quas erigitur demonſtratio ſunt infinite,a & ſunt coequeue i ordine pręſentali,& nulla ſub alia. Sciendum tamen quod ſpecies una ſecundum a Intelligo syncathegorematice. ꝙ eſt pars conſtituens ſpeciem conſequentem , & eſt prior conſequente,ſicut binarius ſecūdum ꝙ eſt pars conſtituens ſpeciem conſequentem , & eſt prior conſequente,ſicut binarius ſecundum ꝙ eſt pars trinarij prior eſt trinario,cum tamen in ordine pręſentali ſint hæ ſpēs coequeue.& ſimiliter trigonus eſt prior quadrato,& demonſtrationes quæ eriguntur ſuper ſpeciē priorem deſcendunt in ſpecies poſteriores uſque in infinitum ſicut demonſtrationes quę eriguntur ſuper triangulum, deſcendunt in quadrangulos , & ſpecies conſequentes . Per hoc enim quod demonſtratur in geometria quod omnes duo trianguli quorum duo latera unius ſunt æqualia duobus lateribus alterius, baſis baſi habent angulos æquis lateribus contentos æquales.Concluditur poſtea quod in omni paralelogramo ſunt anguli oppoſiti ęquales , & ſic deſcendit trigonus in paralelogramum,& ſumitur paralelogramum ſub trigono , non quia paralelogramum ſit trigonus , ſed quia paralelogramum eſt duo trigoni , & ita conueniunt paſſiones trigonii in paralelogramum , & etiam ſumitur ſub trigono paralelogramum

mum non in ordine prędicabili, quia sic sunt coequeua, sed in ordine subijciendi minori extremi medio, uel maiori. Sic igitur augmentantur demonstratores in infinitum in post assumendo, sicut cum sumit quadrangulus sub trigono, & pentagonus sub trigono & quadrangulo, & ita in infinitum scilicet quia super omnem speciem figuræ, & omnem speciem numeri cadunt passiones proprie demonstrabiles de illis per species antecedentes, & passiones proprias specierum antecedentium, unde conclusiones harum scientiarum sunt infinitæ, & non comprehenduntur omnes actu ab intellectu creato potētiæ finite, sed solum ab intellectu increato potentiæ infinitæ.

Infinite conclusiones nō cōprehendū tur ab intellecto creato pōne finite. Sed ab intellectu increato potentia infinite.

Pamphili de monte Bonoñ. de certitudine scientię dubium nusquam alias impræssum.



Irca dicta oritur dubitatio. Quomodo in mathematicis sit maior certitudo quā in alijs scientijs, quum dicat commen. Auerro. commento primo, primi de anima. Scientiam de anima certitudine demonstrationis excedere omnes scientias præter diuinam. Solutio communis est, quod scientia de anima omnes alias scientias excedit certitudine demonstrationis quo ad nos, licet certitudine demonstrationis simpliciter, mathematice sint certiores, quia media harum demonstrationum scientię de anima semper actu sunt nobis præsentia Et non oportet nos ambulare in inuentione mediorum illarū, quia scientia de anima est de his quæ in nobis experimur, ut de operationibus uegetatiuis, sensitiuis, & intellectiuis. Et cum dixit Auerro. scientiam de anima excedere in certitudine demonstrationis omnes scientias præter diuinam, sensus est scientia de anima excedit omnes in utroque præter diuinam quam non excedit in utroq; Sed in uno scilicet in certitudine demonstrationis.

Sed hæc solutio est error, primo, quia sequeretur a pari scientiam paruorum naturalium esse cęteris certiorem, quod manifeste est falsum. Et consequentiam patet a simili, quia in paruis naturalibus determinaturde passionibus animatorum corporum, sicut de sensatione, somno & uigilia, memoria & reminiscentia, morte & uita, quæ omnia non minus experimur in nobis, immo magis quam operationes in hoc libro consideratas. Secundo, quia certitudo quę ad uos demonstrationis, non attenditur penes certitudinem rerum ex quibus proceditur, cum tantum hoc simplicem cognitionem dicat. Sed esse scientiam certiorem dicit relationem medij ad conclusionem. cum ergo applicatio medij ad conclusionem certior nobis sit in mathematicis quam in naturalibus, cum mathematice demonstrationes demōstrent simpliciter, nobis simul dantes causam & esse, quo ad nos mathematice erunt in primo ordine certitudinis. Ideo Philosophus sexto ethi. dicit. Et pueri bene possunt mathematicis instrui cum tales exercitatione non indigeant, & ob hoc doctrinales dicuntur cum bene possint doceri, & tantum sciat discipulus in una demonstratione cum sibi facta fuerit a præceptore quantum præceptor ipse. Item cum experientia nostra maiorem non arguat circa sciētias nobilitatem, ex tali certitudine non euidenter concluderet Philosophus scientiam de anima esse magis honorabilem. Vult itaque Albertus Themistium sequens, demonstrationes animasticas ideo dici certissimas, eo quia per eas declaratur lumen intellectus agentis qui est examen omnium uerorum. & sic scientiam de anima excedere alias excepta diuina. Sed adhuc hoc uidetur falsum, quia minima pars scientiæ de anima est circa illud lumen. ergo quamuis demonstrationes animasticæ quantum ad illam partem essent hoc modo certissime, non tamen tota propter hoc debet dici certissima. Secundo certitudo demonstrationis non prouenit ex certitudine conclusionis, sed medij, ut dicitur secundo huius. ergo demonstrationes huiusmodi non deberent dici certiores, quia de subiecto cōclusionis certo. Tertio, quia tunc hæc scientia non tātum excederet alias, immo & methaphysicam ipsam. Pro horum tamen solutione notat quidam Modernus, ꝙ una demonstratio potest dici certa dupliciter, intrinsece & extrinsece. Intrinsece quidem, quoniam medium est nobis certius & euidentius demonstrato. Extrinsece dupliciter, uel quia subiectum circa quod tendit est nobilissimum in natura, uel quia est certificatiuum mediorum & principiorum aliarum demonstrationum in alijs scientijs. Tunc dicit huiusmodi demonstrationes animasticas esse incertiores alijs intrinsece, eo quia media sunt ualde debilia ut ex eis perueniamus ad comprehensionem intellectus agentis. Extrinsece autem sunt certiores. Tum quia circa obiectū nobilissimum in natura. Tum quia circa obiectum certificatiuum omnium aliorū. Sed demonstrationes metaphysicę sunt simpliciter certiores omnibus. Tum quia circa obiecta in natura optima quę sunt Deus & substanciæ separate. Tum quia maxime certificatiua aliorum, quoniā intellectus agens non certificat nisi in uirtute prime intelligentiæ, ut dicit Alber. undecimo suę metaphy. primæ ergo demonstrationes extrinseca certitudine certe sunt metaphycę, post has animasticæ, et deindæ omnes aliæ. Et tunc ad primum argumentum contra hanc expositionem Alberti dicitur, ꝙ licet illa pars sit minima quantitate, est tamen maxima excellentia. Ad secundum dicit ad antecedens quod est uerum, certitudine intrinseca, sed extrinseca non. Ad tertium dicitur ꝙ licet substantiæ abstractæ non causent in nobis immediate euidentiam omnium uerorum, tamen in uirtute earum intellectus agens causat omnem ueritatem, cum causa secūda in uirtute dependeat a prima. Nos autem dicamus supponendo primo, ꝙ notius natura dicitur dupliciter, uel quia causa, uel quia nobilius. Primus modus habet primo physi. comment. iij. Et secundus accipitur secundo meta. commen. iiij. Et dicitur quo ad naturam, cum tale de se sit manifestissimum. Sed si nos lateat, hoc est ex defectu nostri, ut patet de intelligentijs ipsis iuxta Philosophum secundo metaphy. tex. commen. primi. Sicut enim nycticoracum oculi ad lucem diei se habent, ita animæ nostrę intellectus ad ea quæ sunt omnium naturę manifestissima. Quo supposito stante dico a, demonstrationem procedere per effectum tanquam per medium, & esse per notiora natura quam b, demōstratio, dummodo effectus sit nobilior medio b, demōstrationis, etiam si b, demonstrationis mediū sit causa. Loquendo ergo de certitudine demonstrationis quantum quidem ad naturam secundo modo, in primo luco sunt diuinæ, quoniam media illarum, siue effectus, siue causæ, sunt simpliciter nobiliora alijs. Se-

cundo sunt naturales animasticæ, qm̄ siue media sint causæ siue effectus, semper media harum demonstrationum sunt nobiliora medijs mathematicis. Tertio sunt demonstrationes mathematice, quoniam per media uilia procedunt. Quo autem ad nos est econtrario, quoniam mathemarice ipse sunt in primo ordine certitudinis, quia earum causę sunt nobis suis effectibus certiores, nobis ostendentes esse, & pp qd effectus. Secundo loco sunt naturales cum ab effectu noto ut in pluribus in cognitionem causæ deueniamus, sed quia effectus sunt uariabiles, & itidem eorum causę, cum unus & idem effectus a diuersis causis euenire poterit, & plura habēt media, non possunt esse ita certe sicuti mathematicalia tantum unum medium habētia. Tertio & ultimo loco sunt diuinæ, cum diuina nō cadant sub sensu, & ita nec de causa nec de effectu sumus multum certi. Et ita Commen. Auer. primo de anima uoluit scientiam de anima quo ad naturam excedere omnes alias præter diuinam, cum anima ipsa sit perfectioris entitatis omnibus generalibus & corruptibilibus. Et ita cum dixit Commen. secundo meta. commen. ultimo. mathematicas esse in primo ordine certitudinis, & φ naturales sequuntur eas, intellexit de certitudine quo ad nos. Et cum dixit Philosophus in prohemio primi metaphy. metaphysicam ipsam esse certiorem, intellexit de certitudine quo ad naturam secundo modo. Contra. mathematica est de sensibili communi, & naturalis de proprio. Sed sensibile cōmune non habet iudicari nisi per sensibile proprium secundo de anima. ergo quo ad nos mathematica non est certior. Secundo, demonstratio quia, est nobis notior demonstratione propter quid, ergo &c. Tertio, exemplum Commentatoris commen. primo, primi de anima nō accommodatur scilicet de geometria, & astrologia nisi de notiria quo ad nos. Quarto, tunc non differt scientiam aliquam excedere aliam nobilitate rei considerate, & excedere certitudine demōstrationis, quia si aliqua scientia de re nobiliori sit quam alia scientia, ipsa est magis certa. Ad hæc respondeo, & primo ad primum dico φ licet naturalis sciētia fuerit de obiecto certiori, non ob hoc tamen eius scientia erit certior, cum esse obiectum certum tantum simplicem cognitionem dicat. Sed esse scientiam certiorem dicit relationem medij supra conclusionem, & ita licet mathematicarum ipsarum obiectum sit minus notum quo ad nos, earum causę tamē sunt magis certe, & hoc non cognouerunt Gaetanus & alij moderni. Ad secundum antecedens est falsum si intelligitur uniuersaliter. sed tamen in naturalibus uerificatur. Ad tertium exempla ponūtur, non ut ita sint, sed magis causa innotescendi, & ita in magis noto Auer. exemplificauit. Ad aliud dicitur, φ licet illa duo non realiter differant, tamen ratione distinguuntur, & hoc sufficit. Et hęc de dubitatione sufficiant. Ad laudem Dei.

Capitulum duodecimum.

Differt autem quia, & propter quid scire. Primo quidem in eadem scientia. Et in hac dupliciter. Vno quidē modo, si non per immediata fiat syllogismus. Non enim accipitur prima causa. Quæ uero est scientia propter quid, per primam causam est. Alio autem, per immediata quidem, non autem per causam, sed per notius eorum quæ conuertuntur. Prohibet enim nihil æque prædicantium notius aliquando esse non causam. Quare per hanc erit demonstratio. Vt quod prope sint planetæ, per illud, quod non scintillant. Sit in quo c, planetæ. In quo b, non scintillare. In quo a, prope esse. Verum igitur est b, de c, dicere. Planetæ enim non scintillant. Sed & a, de b. Non scintillans enim prope est. Hoc autem accipitur per inductionem, aut per sensum. Necesse igitur est a, ipsi c, in esse, Quare demonstratum est, quod planetæ prope sint. Hic igitur syllogismus nō est eius, quod est propter quid. Sed ipsius quia est. Non enim ex eo quod non scintillant, prope sunt. Sed propter illud quod prope sunt, non scintillant. Potest autem & per alterum, alterum demonstrari, & erit ipsius propter quid demonstratio. Vt sit c, planetæ. In quo b, prope esse a, non scintillare. Est igitur & b, in c, & a, in b, quod est non scintillare. Quare & a, in c. Et erit ipsius propter quid syllogismus. Sumitur enim prima causa. Iterum sic lunam demonstrant, quoniam rotunda est, per accrementa. Si enim quod sic augetur, rotundum sit. Augetur autem sic luna. Manifestum, quoniam rotunda est. Sic quidem igitur ipsius quia syllogismus factus est. Contra autem, posito medio, ipsius propter quid syllogismus fit. Non enim propter accrementa ipsius, rotūda est, sed quia rotunda est accipit accrementa huiusmodi. Luna sit in quo c. Rotundum in quo b, augmentum in quo a.

A Principio huius Libri usque ad locum istum demonstrauit Aristot. quod demonstratio est ex ueris primis & immediatis & prioribus & notioribus & causis conclusionis, & ex necessarijs, & per se inherentibus uniuersalibus, & ex perpetuis, & incorruptibilibus, ex proprijs tam principijs, quam interrogationibus & conclusiōnibus, & hæ omnes conditiones non aggregantur simul nisi in demonstratione maxime & proprijssime dicta, [a] quæ acquirit scientiam proprijssime dictam secundum quod diffinitum est scire in principio huius libri. Cum igitur dicatur scire proprijssime & communiter, & similiter demōstratio quę est syllogismus faciens scire. Intendit in hoc ideo explanare illud quod non solum est scientia proprijsme dicta secundum diffinitionem sui in principio positā, sed etiam est sciētia communiter dicta, & similiter est demonstratio non solum proprijssime dicta quæ aggregat in se omnes cōditiones prędictas, sed etiam est demonstratio & communiter dicta secundum quod demonstratio & scientia cadunt in philosophia naturali, & in logica secundum quod est pars philosophiæ, & in philosophia morali. [b] Complete igitur ostensis conditionibus quæ aggregantur in demonstratione proprijssime dicta, consequens est ut cōuertat sermonem ad demonstrationem communiter dictam. Innuit igitur in hoc capitulo diuisionem demonstrationis per diuisionem scientiæ acquisite per demonstrationem. Et non continet capitulum istud nisi diuisionem scientię acquisite per demonstrationem cū exēplis explanantibus diuisionem dicens. Scientia itaque acquisita per demonstrationem, aut est acquisita per proximam causam rei scite, aut est acquisita per non proximam causam. Quæ autem est acquisita per proximam causam uocatur scientia propter quid, & hæc est scientia maxime & proprijssime dicta, & demonstratio qua hæc scientia acquiritur est maxime demōstratio. Illa autem quæ non per proximam causam dicitur scientia quia, est scientia dicta per posterius, & demonstratio qua hic acquiritur est demonstratio per posterius. Eiusdem autē rei potest esse scia pp quid, & scia qa. Sed differunt iste due scie qñq;, per hoc φ

una

[a] Cū ergo hacusque nō sit determinatū nisi de his que solū aggregātur i demonstratiōe proprijssime dicta uidetur sequi quod demōstratio pprijssime dicta ī hoc libro subijcitur, & non demōstratio cōiter dcā. Sed hoc non sequitur. Et licet ipsa demōstratio pprijssime dicta ī hoc l. sit pricipaliter sbiecta, nō tamen ipsa subycitur pricipaliter. Et si ad esse pricip. sbiectū solūmō aduertas tunc multa subiecta ponentur in una sciā pricipaliter, iter demonstratiōes demōstratioē propter quid, & inter demōstratiōes propter quid: demōstratio. simpliciter. Et de hoc dixi, ī qōne de subiecto huius libri.

[b] Et ex isto tex. elicit demōstrationē quia: esse demōstrationē, & partē ipsā aequiue, philosophū intueri diuisionē demōstratiōis per diuisionē sciē & ipsa i cōmē. sequ. sic demōstratio cāe pfectū et econuerso.

In eadē sciā eiusdē concl. pōt eē scia quia, & scientia ppter quid.

una illarum acquiritur in ſcientia una quãdoq;, utpote illa quę eſt propter quid in ſcia ſubalternanre, & altera, ut ſcientia quia acquiritur in ſcia ſubalternata, & de iſta differentia dicetur latius in ſequentibus. Scientia autẽ propter quid, & ſcientia quia acqſite in eadem ſcientia dupliciter adhuc differunt, quoniã ſciẽtia quia, aut eſt acquiſita nõ per cauſam, aut eſt acquiſita per cãm non proximam, poſsibile eſt enim ut cauſa & effectus conuertantur, & alicui ſit cauſa notior, et tunc apud ipſum demonſtrabitur effectus per cãm, et erit ſcientia & demſtatio propter quid, ſicut eſt apud ipſum qui nouit per demonſtrationem aſtronomicã φ planete ſunt prope, per demonſtrationem naturalẽ φ luna ſit circularis. Per hęc enĩ demonſtrabit & ſciet propter quid planete non ſcintillãt, & luna recipit incrementa. qui autem non nouit prędicta per demonſtrationem, nouit tamen per ſenſum, φ planetæ non ſcintillant, & φ non ſcintillantia ſunt prope, & φ luna recipit incrementa, & φ recipiẽtia incremẽta ſunt circularia, demonſtrabit & ſciet per effectum, quia planete ſunt prope, & qa luna eſt circularis, & forte euſdem concluſionis eſt ſcientia propter quid, & ſcientia quia in eadem ſcientia, licet Ariſto. de hoc non ponat exemplum. In ſcientia enim naturali non poteſt demonſtrari φ luna ſit circularis tam per hoc φ ipſa eſt corpus homogeneum, q̃ per hoc φ ipſa recipit incrementa, quid autem ſit dicti prope exiſtens non ſcintillat, ſic exponitur. Corpus dicitur longe diſtare a uiſu cum propter ſui diſtantia ſub paruo angulo uidetur, & non ſubtiliter poteſt a uiſu diſcerni. Vnde iſtud lõge diſtare comparatiue dicitur ad magnitudinẽ quam habet res uiſa non in ſe, ſed iudicio. uiſus autem ſemp nititur ad diſcernendum ſubtiliter rem uiſam & differentias uiſibiles rei uiſe. Cum autẽ uidetur res ſub angulo magno & prope uiſum diſcernit ſubtiliter differentias uiſibiles & quieſcit uiſus, & inclinatio uirtutis uiſiue quieſcit eo φ habet intentum. Cum autem res uidetur ſub paruo angulo & longe, & non poſsit uiſus diſcernere ſubtiliter differentias uiſibiles ad quas diſcernẽdas nititur uirtus uiſiua, eo φ uirtus illa caret adhuc fine intento non quieſcit, nec ſinit ſpiritus uiſibiles quieſcere, ſed generat in eis tremorẽ. & apparet propter tremorem ſpirituum recipientium ſpeciẽ rei uiſibiliũ, φ ipſa res uiſa minutim & crebro tremit, &

Quid ſit ſcĩtillatio. ille apparens tremor rei uiſe dicitur ſcintillatio. Non enim eſt ſcintillatio ſplendor radioſus qui apparet egredi a corporibus luminoſis, quia ſplendor talis plus apparet in planetis q̃ in alijs, quia ipſi magis luminoſi

Quõ fiãt Incrementa lunæ. & radiantes. Quomodo autem fiant incrementa lunæ & figuræ circularis incrementum ſic erit manifeſtum. Luna cum ſit corpus obſcurum, a ſole luminoſo qui eſt maior luna recipit illuminationem, ita φ maius, uidelicet, ſua medietate illuminatur, & terminus illuminationis eſt circulus ſector ſphęrę lunæ qui circulus cã breuitatis dicatur a, baſis etiam pyramidis uiſualis egrediẽtia ab oculo & cadẽtis ſuper lunam eſt circulus ſector ſpherę lunę paulominus maximo ſectore ſpherę lunę, & æqualis ſecundum ſenſum ſectori a. Et ille ſector baſis pyramidis uiſualis dicatur b. Cum itaque luna interponitur directe inter nos & ſolem a, & b, ſectores ſunt ſimul loco, & baſis pyramidis uiſualis eſt totum non illuminatum in luna, & totum illuminatũ eſt ex parte oppoſita. Cum autem luna incipit recedere a ſole a, & b, ſectores ſeſe interſecant ad angulum acutum ex parte ſolis, & continuetur parum de illuminato inter conuexitatem circuli a, & concauitatem circuli b, & illud ſolum de illuminatione a uidetur a, uidetur, & apparet arcuale, & quanto plus recedit luna a ſole, tanto plus de illuminato continet inter conuexitatem circuli a, & concauitatem circuli b, donec illi duo circuli ſe interſecent orthogonaliter, & appareat concauitas circuli a, linea recta, & tunc id quod apparet nobis de illuminato uidetur ſemicirculus, & hoc eſt cum diſtat luna a ſole per quartam. Deinde a, & b, interſecant ſe ad angulum obtuſum ex parte ſolis, & id quod eſt ex parte noſtra de illuminato continetur inter duas concauitates a, & b, ſectorum ſpherę lunæ, & tunc id quod apparet nobis de illuminato uidetur utriq; gibboſum, & ſicut luna accedit ad oppoſitionem ſolis creſcit angulus obtuſus qui prouenit ex ſectore a, & b, ex parte ſolis & creſcit figura illuminati uiſa gibboſa donec luna perueniat ad oppoſitionem ſolis, & tunc a, & b, ſectores ſunt ſimul loco, niſi φ b, ſecundum ueritatem eſt paulo citerior maximo ſectore ſpheræ lunæ, & a paulo ulterior eodem ſectore maximo & baſis pyramidis uiſualis eſt tota illuminata, & poſt hoc incipit decrementum lune ſecundũ uiam conuerſam uie crementi ipſius, & hoc facile poteſt imaginari per duos circulos magnos deſcriptos in ſphera una quorum unus eſt fixus, & ille imaginabitur ſicut circulus b, & alter circumuoluitur ſuper communem ſectorem eorum ſicut ſuper axem, ille imaginabitur ſicut circulus.

In quibus autem media non conuertuntur. & notius, quod non eſt cauſa, ipſum quidem quia demonſtratur, non autem ipſum propter quid. Amplius in quibus medium extraponitur. Etenim in his, nũ propter quid, ſed ipſius quia demõſtratio eſt. Nõ dicitur cauſa. Ut propter quid non reſpirat paries, quia non eſt animal. Si enim hoc non reſpirãdi cauſa eſſet, oporteret eſſe animal cauſam reſpirandi. Ut ſi negatio cauſa eſt ipſius non eſſe. Affirmatio cauſa eſt ipſius eſſe. Sicut ſi ſine menſura eſſe calida. & frigida cauſa eſt non ſanandi, & menſurata eſſe huiuſmodi, cauſa erit ſanandi. Similiter autem, & ſi affirmatio, cauſa eſt ipſius eſſe, & negatio, ipſius non eſſe. In his autem ſic demonſtratis, non contingit, quod dictum eſt. Non enim omne animal reſpirat. Syllogiſmus autem huius cauſa eſt in media figura, ut ſit a, animal. In quo b, reſpirare. In quo c, paries. In quo b, quidem igitur omni, eſt a. Omne enim reſpirans eſt animal. In c, autem nullo. Quare neque b, in c, ullo eſt. Non igitur reſpirat paries. Comparantur autem huiuſmodi cauſæ ſecundum excellentiam dictis. Hoc autem eſt plurimum diſtans medium dicere. Sicut eſt illud Anacharſidis, quod in Scithis nõ ſunt tibicines, neque enim uites. Secundum igitur eandem ſcientiam, & ſecundum mediorum poſitionem, he differentia ſunt ipſius quia, ad eum qui eſt propter quid ſyllogiſmum. Tex. c. 66.

Quaſi diceret prædicto modo ſit demonſtratio cauſæ per effectum & conuerſo cum conuertuntur cauſa & effectua, Sed ſi non conuertuntur & debeat fieri demonſtratio affirmatiua, cum cauſa non poſsit minus quam cauſatum, ſed in æque uel in plus, & in demonſtratione affirmatiua medium non poſsit eſſe in plus, oportet quod mediũ ſit effectus, & ſi fuerit notior quam ſua cauſa, tunc per effectum fiet demonſtratio quia, & non propter quid. Sed ſi ſit demſtatio negatiua in ſecũda ſigura, in qua mediũ ponit foras extremitates, tunc erit demſtatio quia p cauſam remotã,

quæ in plos est q̃ causatum suum, sicut cum demōstratur ꝙ paries non respirat per hoc ꝙ non est animal, quia non esse animal non est causa proxima nō respirandi, si enim esset caosa prox ma illius, tunc esse animal esset causa proxima respirādi, & sic omne animal respiraret, sed habere pulmonem est causa proxima respirādi, & illius causa remota est esse animal. Similiter cum demonstratur ꝙ inter Scithas non sunt sibilatores, uel ioculatores, quia non sunt ibi uites hoc fit per causam remotam ualde, quia causa propinqua ioculatorum est mentis lasciuia, & lasciuię causa est sparsio, & dilatatio sanguinis & spirituum. & huius causa est calor uini, & uini est causa uitis.

Tex.c. 67. *Alio autē modo differt ipsum propter quid ab ipso quia, quod est per aliam scientiam utrunque speculari. Huiusmodi autem sunt, quæcunque sic se habent adinuicem, ut alterum sub altero sit. Vt perspectiua ad geometriam. Et mechanica ad geometriā. Et harmonica ad arithmeticam. Et apparentia ad astrologiam. Fere autem uniuoca sunt harum scientiarum aliquæ, ut astrologia, & quæ mathematica, & quæ naualis est, & harmonica mathematica, & quæ secundum auditum. Hic enim ipsum quia, sensibilium est scire. Propter quid autem, mathematicorum. Hi enim habent causarum demonstrationes. Et frequenter nesciunt ipsum quia, sicut illi uniuersale considerantes, sæpe quædam singulariū nesciunt, propter id quod non intendunt. Sunt autem hæc, quæcunque alterum quiddam existentia, secundum substātiam, utuntur speciebus. Mathematica enim circa species sunt. Non enim de subiecto aliquo. Si enim & de subiecto aliquo geometrica sunt. Sed non quatenus geometrica, de subiecto sunt. Habet autem se ad perspectiuam, sicut hæc ad geometriam & alia ad istam, ut id quod de iride est. Nam ipsum quidem quia, physici est scire. Sed propter quid, perspectiui, aut simpliciter, aut secundum disciplinam. Multæ autem, & non subalternarum scientiarum, se habent sic, medicatiua ut ad geometriam. ꝙ enim uulnera circularia tardius sanentur. Medici est scire, quia propter quid autem geometræ.*

Alio modo differt scientia propter quid, & scientia quia. Per hoc. s. ꝙ una acquiritur per sciētiam unam, & reliqua acquiritur per alteram, & tales scientiæ per quarum alterā acquirit̃ scientia pp quid, & per reliquā scientia quia, circa eandem rē sunt sic se hñtes adinuicem ꝙ una est subalternans & alia subalternata, uelut scientie quæ erigitur sup lineas & figuras radiosas est sub geometria, quæ erigit̃ super figuras & lineas simpliciter. Et scientia compositionis machinarum, ut architectura, & aliæ machinatiue est sub scientia figurarum corporalium, & scientia consonantiarum sub arithmetica, & scientia quam hñt nautę in dirigēdo cursum nauium per apparitionem stellarum subalternatur astrologiæ. Sed non omnes duæ scientię, quarum altera est subalternās & reliqua est subalternata ei habent se uno modo adinuicem, quare quædam illarum sunt fere uniuoce uniuocantes in nomine uno, & una nominis ratiōe fere. Quædam uero non cōicant in nōmine uno, quæ autem subalternans & subalternata cōmunicant in nomine uno & ratione una nominis, fere sunt tales ꝙ de subiecto scientiæ subalternātis per conditionem super additam fit subiectum sciētię subalternante, ita tamen ꝙ illa duo subiecta remanent idem in substantia, & alterum remanet prædicabile de altero, sicut numerus relatus sonorus numerus relatus est. Cum igit̃ subiectū sciētię subalternate recipit nomen & diffōnem subiecti scię subalternātis, tunc ēt scientia subalternata recipit nomen & diffinitionem scię subalternātis, & uniuocant̃ fere in nomine scientiæ subalternantis. Dico fere, quia subalternata apponit conditionem quæ non destruit intentionem nominis scientiæ subalternantis, sed permittit eam saluari sicut sciētia naualis & astrologia mathematica, utraque dicitur astrologia. Similiter armonica sonora, & armonica mathematica utraque dicitur armonica. Cū aūt subiectū scientiæ subalternate non recipit prædicationem subiecti scientię subalternantis, tunc nō cōmunicant utræq; in nomine scientiæ superioris, sicut armonica non dicitur arithmetica, subiectum enim arithmetice est numerus simpliciter scdm ꝙ receptibilis dispositionum absolutarum & non ad aliud dictarum. Cū autem cum numero coniunguntur dispōnes ad aliud dicte, & fit ex eis unum cōpositū iam cōstituitur subiectū musicę. Non enim est subiectū musicę numerus cui accidit relatio, sed compositū ex numero & relōne, & de hoc cōposito quia non predicatur numerus pars non p̄dicat̃ de suo toto. Nec putādum est ꝙ subiectū scientię subalternantis sit semper directe p̄dicabile de subiecto subalternate, qa arithmetica subalternat sibi decimū geometriæ, nec tñ simpliciter dicitur uere ꝙ lineæ & superficies sint numeri. Sed cum descenderit numerus in hoc aliquo modo fiunt hæc in natura numeri, sicut supra dictum est. Similiter scientia de elemētis descendit in scientiam medicinæ cuius subiectū est corpus humanum ex parte ea qua sanat̃ & ab eo remouetur sanitas, nec tamen corpus humanum scdm ꝙ tale est elemēta sed ex elementis. Talium igit̃ scientiarū quarum altera est sub reliqua superiori scia dicit ppter qoid illius rei cuius inferior dicit quia. a Sciendū aūt ꝙ scientia inferior semper addit conditionē per quā appropriate sibi subiectum & passiones superioris scientiæ, & sunt in conclusione scientię subalternate sicut naturæ duæ. natura scilicet quam accipit a superiori, & natura propria quam superaddit proprij itaq; superadiecti causas nō dicit scientia superior, & qñq; dicit eas causas sciētia inferior, & qñq; non. Illius oero qd accipit scia inferior a superiori, causas dicit scia superior: unde cōclonis appropriate in scientia subalternata, causas dicit scia subalternās non in se sed in suo uniuersali. Non enim est conclusio scientiæ inferioris in scientia superiori oisi sicut in suo uniuersali ppter hoc ipsi mathematici multotiens noscunt propter quid cōclusionis inferioris scientiæ. nec tñ nouerunt quia, quia non noscunt cām cōclusionis in se, sed in uniuersali. & ex parte ea qua mathematicum est. Et hæ scientiæ subalternate mathematice sunt quę considerant formas existētes in subiecto, non tamen utuntur eis secundū quod sunt in subiecto, sed secundum ꝙ sunt abstracte. Inferiores uero sciētiæ appropriāt illas formas aliquo modo ad subiectum, & sicut est scientia subalternans solum, & scientia subalternata solum, sic est eadem sciētia aliqua subalternata uni & subalternans sibi aliam, sicut speculatiua est sub geometria, & sub hac est sciētia de radijs solis fractis in nube concaua aquosa. Et ipsa speculatiua dicit causas iridis simpliciter, idest secundum conditionem radiositatis quas apponit perspectiua super subiectum geometricum. Aut dicit causas iridis secundum illud mathematicum quod accipit a geometria, in qua geometria sunt causę iridis mathematice

Subiectū scientiæ subalternātis nō semper prædicatur de subiecto subalternatę.

Quid sit subiectū medicinæ.

a Et nō licet dialecticam mathematicā descendātem in alias scīas probādo earū principia: nō tamen ab eis subalternatę sunt: quia ad hoc ut scientia altera subalternata requiritur q̄ subiectū sit sub subiecto nō declarato: et q̄ conclusiones subalternata dicit quia: subalternās dicat propter quid. mō nō sic est dialectica et mathematica respectu aliarū scīarum.

matice simpliciter dicte, & non solum est scientia subalternans cognoscitiua causarum conclusionum scientię subalternate, sed multotiens scientia quæ non subalternat sibi aliam est cognoscitiua causarum conclusionum eius uelut geometria quæ non subalternat sibi medicinam, est cognoscitiua causarum multarū medicinalium, scientia enim non subalternat sibi aliā, nisi subiectum subalternantis sit uniuersale, aut pars constituens subiectum scientiæ subalternate. Corpus autē humanum ex parte qua sanatur, & ab ipso remouet sanitas neutro modo se habet ad magnitudinem, sed figuræ naturales quæ sunt accidentia corporis humani & figuræ accidentales ipsius, ut figure uulnerum sunt sub figuris simpliciter de quibus est geometria & causas dispositum uulnerum quę accidunt uulneribus, ex parte figurationis sue cognoscit geometria in uniuersali, sicut cām huius ꝙ circularia uulnera tardius sanantur nouit geometra in sciendo ꝙ omnium hysoperimetrorum maximus est circulus, & ꝙ circulus est figura. Cuius latera scdm omnem dimensionem maxime distant, propter hoc enim difficilius coeunt latera uulnerum circularium. a

Capitulum decimumtertium.

Tex.c.68.

Iguratum autem faciens scire maxime, prima est.

F

OStenso in priori capitulo p uiā diuisionis, quod est demonstratio maxime & proprie dicta quæ acquirit scientiam quæ maxime est scientia, & quod est demōstratio per posterius dicta. s. illa quæ dicitur demōstraio quia, & acquirit sciētiam per posterius dictam. Et ostensis in precedentibus capitulis contradictionibus quę accidunt demtoni maxime & proprie dicte ex parte ea qua est demonstratio scdm quas conditiones aggregatas acquirit sciētię maxime & proprie dicta. Consequens est nunc dicere scdm quid acquirit demonstratio sciam maxime & proprijssime dictam, ex parte ea qua est syllogismus, dicit ergo Ari. ꝙ primus modus primę figurę est magis faciens scire quam aliquis alius, & hæc est conclusio. 18. huius scientię. Et uocat Arist. in litera figuram maxime primam primū modum primę figuræ, quia figura prima in modo primo maxime prima est.

a Et sic geometria nō sibi subalternat medicinā simpliciter, sed secūdum quid: quia secūdū partē. s. rōe huius cōclo. uulnera circularia tardius sanantur.

Concl. 18.

Tex.c.69.

Etenim mathematicæ scientiarum per hanc demonstrationes fuerunt. ut arithmetica, & geometria, & perspectiua, & fere (ut est dicere) quæcunque ipsius propter quid faciunt considerationem. Aut enim omnino, aut sicut frequētius, & in plurimis per hanc figuram (quæ est propter quid syllogismus) fit. Quare et propter hoc maxime erit faciens scire. Proprijssimum enim scire est propter quid speculari.

Ponit aūt primo signum ueritatis huius conclusionis, hoc. s. ꝙ mathematicę sciē in quibus est sciētia maxime serunt demōstrationes per hanc primā figurā. i. per primū modū primę figuræ. Deinde ponit mediū demonstratiuū demonstrationis huius conclusionis, & cām. s. ꝙ demōstratio propter quid est faciens maxime scire. Primus uero modus primę figurę solū facit demōstrationē propter quid, igit facit maxime scire. Et dico solū iste modus facit hoc, non quia nunq̃, sed qa raro fit hoc per modū alium. Possibile est enim ut sit demonstratio propter quid in modo negatiuo, sed hoc fit raro. Possum enim demonstrare propter quid nulla figura rectilinea plurium q̃ triū angulorū diuisibilis per lineas rectas substensas angulis ipsius in triangulos habētes centra diuersa est inscriptibilis circulo hoc m.ō. Omnis figura rectilinea inscriptibilis circulo est habens centrū unū, nulla figura rectilinea plurium q̃ trium angulorum diuisibilis per lineas rectas substensas angulis ipsius in triangulos habentes centra diuersa est habens centrum unum ergo nulla figura rectilinea plurium q̃ trium angulorum diuisibilis p lineas rectas substensas angulis ipsius in triangulos habentes centra diuersa est inscriptibilis circulo. Dico autem centrum figuræ rectilineę punctum a quo omnes lineæ rectæ ductæ ad angulos ipsius sunt ęquales, hęc enim demonstratio dicit propter quid, causa enim propria pp quā figura rectilinea est inscriptibilis circulo, est habitus centri unius. Et causa quare non est inscriptibilis est non habere centrum unum. Manifestum est igitur itaque quod faciens scire propter quid & scire maxime, erit speculans per primum modum primæ figuræ.

Demōstratio propter quid in mō negatiuo.

Te.c.70.

b Postea ipsius, quod quid est scientiam, per hanc solam uenari possibile est. In media enim figura non fit prædicatiuus syllogismus. Sed ipsius quod quid est scientia affirmationis est. In ultima autem fit quidem. Sed non uniuersaliter, quod quid est autem, uniuersalium est. Non enim quodammodo est animal bipes, hō.

b Capi.xx. conclus. xli.

Item ex demonstratione facta in primo modo primę figurę potest extrahi diffinitio sicut docebitur in ij. lib. b Ex alio aūt modo nō potest extrahi diffinitio, quia omnis alius modus cuiuscunq; figuræ, aut est negatiuus, aut particularis. diffinitio aūt debet esse affirmatiua, & uniuersalis de diffinito. Cum aūt diffinitio faciat maxime scire per huoc modū erit maxime sciētia. Sed uidetur ꝙ ex syllo negatiuo qui demonstrat propter quid pōt extrahi diffinitio, quia mediū demōstratiuū, & causa, & diffinitio idem sunt, ut postea patebit. Ex hoc ēt patet experimēto, quia exemplo demonstrationis negatiue propter quid, proximo proposito potest elici diffinitio figuræ inscriptibilis circulo, hæc. s. figura inscriptibilis circulo est figura rectilinea hñs centrum unicum. Et dico ad hoc ex primo modo figuræ potest extrahi diffinitio simpliciter, quia ex ipso solo extrahitur omnis diffinitio, tā illa quæ est principium demonstrationis, q̃ illa quæ est conclusio demonstrationis, & q̃ illa quæ est demōstratio sola positione differens. Ex negatiuo autem syllo pōt extrahi diffinitio quę est principium demonstrationis, sed alię duę diffinitiones non, quia negatiuus syllogismus non potest concludere diffinitionem materialem de diffinito c. Vnde hæc diffinitio non potest extrahi a syllogismo negatiuo, & propter hoc nec diffinitio composita ex hac & diffinitione formali Est igitur intentio Aristot. ut dicat diffinitionem simpliciter, idest omnem diffinitionē posse uenari ex solo primo modo primæ figuræ.

Dubitatio.

Solutio.

c Nota uerba q̃ sunt hec, ĩ locus forte is ad phādū cōclus. ex parte syllogismi.

Tex.c.71.

Amplius, hæc quidem illis nihil indiget. Illæ autem per hanc densantur, & augentur quousque utique ad immediata ueniat. Manifestum igitur est quod maxime propria scientia, est prima figura.

Item prima figura per se facit scire, aliæ autem per se facit scire, aliæ antem per hanc. quia omnes resoluuntur in istam. Cum ergo omne illud propter qd sit magis quam id qd est propter id, manifestum estꝙ hæc magis facit scire. Et dico etiam ꝙ primus modus

huius figuræ magis quã alius modus eiuſdẽ figuræ, qa omnes p uirtutem modi primi ſunt neceſſarij. Hęc.n. regula eſt uirtus neceſſitatis ſyllogiſticæ, quæ uni & eidem eadẽ ſunt, ſibi inuicem ſunt eadẽ, & hęc eſt maxime ſaluata in primo modo a, & cõſequenter in oibus alijs modis tam affirmatiuis q̃ negatiuis. Qd autem dicit Ariſt. ꝙ aliæ figuræ denſant per primã do- nec ueniant in immediata, non eſt hoc intelligendum de principijs immediatis ex quibus ſyllogizatur, ſed de complexione ſyllogiſtica per ſe nota & immediata. Neceſſe eſt.n. ad hoc ut habeamus cõpletã ſcientiã ut ſit demõſtratio ex principijs per ſe notis & immediatis, & ut ſit demonſtratio in complexione ſyllogiſtica per ſe nota & immediata, qualis complexio tantum eſt in prima figura, & maxime in primo modo, & in hanc complexionem immediatam reducuntur complexiones aliarum figurarum, & non in principia immediata ex quibus ſyllogizatur.

a *Sicut & rō dicti de oī maxime ſaluatur i primo modo.*

Capitulum decimumquartum.

Tex.c.72. *Sicut autem a, eſſe in b, contingit indiuiſibiliter. Sic & non ineſſe poſſibile eſt. Dico autem indiuiſibiliter ineſſe, uel non ineſſe, eo quod non ſit aliquod eorum medium. Sic enim non erit ſecundum aliud ineſſe, aut non ineſſe. Cum igitur aut a, aut b, in toto aliquo ſit, aut etiam ambo, non contingit a, in b, primo non ineſſe. Sit enim a, in toto c, igitur ſi b, nõ eſt in toto c. Poteſt enim a, quidem eſſe in quodam toto. b, autem non eſſe in hoc. Syllogiſmus erit quod non ſit a, in b. Si enim in a, quidem omni eſt c. in b, autem nullo eſt, in nullo b, eſt a. Similiter autem & ſi b, in aliquo toto eſt. ut in d. d, enim in omni b, eſt. In a, autem nullo d. Quare a, in nullo b, erit per ſyllogiſmum. Eodem autem modo demonſtrabitur, & ſi utraque in toto aliquo ſint. Quod autem contingat b, non eſſe in quo toto eſt a. Aut iterum a, in quo eſt b. Manifeſtum eſt ex coordinationibus, quecunque non commutantur adinuicem. Si enim nihil eorum, quæ ſunt in a, c, d, coordinatione de ullo predicetur eorum, quæ ſunt in b, e. & a, autem in toto d, eſt. Manifeſtum eſt quod b, non erit in d. Commutarentur enim coordinationes. Similiter autem eſt, & ſi b, in toto aliquo ſit. Si uero neutrum ſit in toto aliquo nullo, non ſit autem a, in b, neceſſe eſt indiuiſibiliter non eſſe. Si enim erit aliquod medium, neceſſe eſt aliquod horum in quodam toto eſſe. Aut enim in prima figura. aut in media erit ſyllogiſmus. Siquidem igitur in prima figura b, erit in toto aliquo. Affirmatiua enim ad hoc oportet fieri propoſitionem. Si uero in media, utrumque contingit. Ad utrunque enim poſito priuatiuo, erit ſyllogiſmus, cum autem utraque priuatiua ſit, non erit. Manifeſtum igitur quod contingit & aliud in alio non eſſe indiuiſibiliter, & quando contingit, & quomodo diximus.*

IAm oſtendit Ariſt. nobis ex quibus cõditionibus acquirat nobis demonſtratio maxime ſcire tam ex parte qua demonſtratio eſt demonſtratio, q̃ ex ea parte qua demonſtratio eſt ſylls. Intendit itaq; cõſequenter explanare ex qbus & qualiter accidat nobis ignorantia circa ea quæ ueniunt in demonſtrationem. Et quia ad oſtẽſionẽ huius rei indiget ſuppõne huius. ſ. Quod ſicut eſt ꝓpoſitio affirmatiua immediata, ſic eſt negatiua immediata. Primo oſtendit qñ & quõ contingat negatiuam eſſe immediatã, & hoc totum eſt cõplemẽto bonitatis & ornatus huius ſcientiæ & nõ de ſubſtantia ipſius. Dicit ergo ꝙ ſi ꝑdicatum ut a, ſit ſub aliquo uniuerſali ſub quo non eſt ſubiectum, ut b, uel b, eſt ſub aliquo uniuerſali ſub quo non eſt a, uel ſi utrumq; eſt ſub aliquo uniuerſali ſub quo reliquũ non eſt, tunc prædicatũ remouetur a ſubiecto nõ immediate, ſed p mediũ & ſyllm, uniuerſale eni ſub quo eſt alterũ illorum & reliquum non ſub eodem erit medium ſyllogiſticũ ad oſtendendũ ꝑdicatum non ineſſe ſubiecto. Quod autem poſſibile eſt ſubiectũ propoſitionis negatiuæ eſſe ſub uniuerſali ſub quo non eſt prædicatũ & econuerſo, patet ex coordinatione prædicamentorũ quæ non permiſcentur adinuicẽ; uelut ſi ſubiectũ ſit ſub ſubſtãtia, & ꝑdicatũ ſit i prędicam. q̃titã, erit ſubiectũ ſub aliquo ſub quo non erit prædicatũ, quia nec ſimpliciter quãtitas, nec aliqua quãtitas eſt ſubſtantia. Sed ſi neq; ſubiectũ neq; ꝑdicatum eſt ſub uniuerſali aliquo ſub quo non eſt reliquum, tunc prædicatum remouetur a ſubiecto indiuidualiter, non enim eſt medium quo poſſit ſyllogizari alterum de altero, quia mediũ neceſſe eſt prędicari de altero illorũ, & ita alterum illorũ erit ſub aliquo ꝙ eſt cõtra hypotheſim. Iam igiť oſtenſum eſt qñ propoſitio negatiua eſt mediata, & quando põt ſyllogizari, & quãdo propoſitio negatiua eſt immediata, & quando ſyllogizari non poteſt.

Ignorantia autem non ſecundum negationem, ſed ſecundum diſpoſitionem dicta, eſt quidem per ſyllogiſmum facta deceptio. Hæc autem in his quæ inſunt primo, aut non inſunt, cõtingit dupliciter. Aut enim eſt cum ſimpliciter accipiat eſſe, aut non eſſe. Aut cum per ſyllogiſmum accipiat opinionem ſimplicis quidem igitur opinionis ſimplex deceptio. Sed eius quæ eſt per ſyllogiſmũ plures ſunt, non ſit enim a, in nullo b, indiuiſibiliter. igitur ſi ſyllogizet eſſe a, in b, medium accipiens c, deceptus erit per ſyllogiſmum. Contingit quidem igitur utraſque propoſitiones eſſe falſas, contingit autem & alteram tantum. Tex.c.73.

Illis igitur duobus oſtenſis cõſequẽter dicit quod ignorantia quę eſt facta deceptio per ſyllm, accidit dupliciter, tam in affirmatiuis immediatis q̃ in negatiuis immediatis, quia opinio erronea poteſt accipi circa immediata, aut ſine ſyllogiſmo, aut per ſyllogiſmum. Et cum accipiť ſine ſyllogiſmo, tunc eſt deceptio ſimpliciter, .i. erronea opinio unius ſolius, tunc enim de uno ſolo quod eſt opinatur ipſum nõ eſſe, aut de uno ſolo quod non eſt, opinatur ipſum eſſe. Cum aũt per ſyllm accipitur erronea opinio alicuius, tunc neceſſe eſt plures eſſe deceptiones, quia una eſt deceptio circa illud quod concluditur per ſyllm, & cum ex ueris non ſequatur falſum, una uel duæ deceptiones erunt circa ea ex quibus ſyllogizatur. Notandum autem ꝙ hic dicit Ariſt. ꝙ ignorantia quę eſt deceptio facta per ſyllm poteſt accidere ſine ſyllo. Sed ſciendum ꝙ non intendit dicere per hunc ſermonem niſi ꝙ ignorantia quæ eſt opinio erronea qualis ut frequentius & maxime accidere ſolet per ſyllm accidit quandoque per ſyllogiſmum, & quandoque ſine ſyllo. Eſt autẽ ignorantia duplex, una quæ dicitur ignorantia negationis, non quia ſit pura negatio ſcientię, non enim lapis ignorat, ſed quia patitur ſolam materialem poſſibilitatem ad receptionem ſcientiæ qualis eſt ignorantia in puero. altera autem eſt ignorantia cum homo iã cogitat de ſcibili, ſed errat circa illud, & hæc eſt diſpoſitio mala ſcientia cõtraria, hanc itaque diſpoſitionem malam contingit habere circa negatiuam immediatã per ſyllm utriſq; propoſitionibus exiſtentibus falſis, & altera tantum exiſtente falſa.

Quæſit ignorãtia negationis.

Si enim neque a, in nullo c, erit, neque c, in nullo b. Accepta Tex.c.74.

autem

autē est utraq; cōtrario,utreq; erūt falsæ. Pōt aūt sic se habere c, ad a,et b,ut neq; sub a,sit,neq; uniuersaliter in b,b,enim imposibile esse in quo toto, primum dictum est in ipso a,b, non esse, a,autem non necesse est in omnibus quæ sunt c,inesse uniuersaliter,quare utreque sunt falsæ.

Si enim sit hæc immediata & negatiua. Nullum b, est,a, & opinetur per syllogismum & per medium c. quoniā omne b,est a,potest syllogismus esse ex utrisque falsis. Quia cum hæc sit immediata,nullum b, est a,per proximo ostensum supra b,non est sub aliquo. & multa sunt de quibus non prædicatur a. Si igitur aliquod illorum ponatur esse c,erit syllogismus, quoniam b,est a,ex utrisq; falsis.

Tex.c.57. *Sed alteram contingit ueram accipere, non tamen quamlibet,sed quæ est a,c,nanque c,b,propositio semper falsa erit, propter id quod c,in nullo est b. Sed quæ est a,c,potest,ut si a, & in c,& in b,sit indiuisibiliter est. cum enim prædicetur primum ipsum de pluribus,neutrum in neutra erit. Differt autem nihil neque si,non indiuisibiliter insit. Ipsius quidem igitur esse deceptio per ista fit,& sic fit solum. Non enim erat in alia figura ipsius esse syllogismus.*

Item cum a, prædicatur de aliquo uniuersaliter si illud ponat c,maior,ppositio erit uera. & minor erit falsa semper,quia b,sub nullo est,cum hæc sit immediata nullum b,est a,cum enim a,sit in c,indiuidualiter & affirmatiue,& in b,indiuidualiter & negatiue,sequitur per secundam figuram φ nullum b,sit c,& ita semper falsa est quæ dicit φ b,est c, & non est differentia quo ad istud siue a,sit in c,indiuidualiter siue non, igitur iam manifestum est φ generatur deceptio p syllogismum affirmatiuum circa oppositum negatiue immediate ex utrisq; falsis,& ex minori tantum falsa in primo modo primæ figuræ & non aliter, quia non p

Te.c. 76. alium modum concluditur uniuersalis affirmatiua.

Qui uero ipsius non esse in prima & media figura est. Primum quidem igitur dicamus quot modis in prima sit,& quomodo se habentibus propositionibus. Contingit quidem igitur utrisq; falsis,ut si a,& in c,& in b,sit indiuisibiliter. Si enim accipiatur a,quidem in c,nullo,c,autem in omni b, falsæ sunt propositiones. Contingit autem & altera falsa, & hac quacunque contingente. potest enim quæ est a,c,uera esse. Quæ uero c,b,falsa esse, sed quæ est a,c,uera, quoniam non in omnibus quæ sunt inest a. sed quæ est b,c,falsa,quoniam impossibile est esse in b,c, in quo nullo est a. Non enim amplius uera erit,quæ est a,c,propositio. similiter autem & si sint utreque uera, conclusio erit uera. Sed etiā quæ est c,b,contingit ueram esse cum altera sit falsa, ut si b, & in c,& in a, est necesse, est enim alterum sub altero esse quare si accipiatur a,in nullo c,esse,falsa erit propositio. Manifestum igitur est,quoniam & cum altera sit falsa, & in utrisque, falsus erit syllogismus.

Cum autem sit syllogismus deceptorius concludens uniuersalem negatiuam falsam oppositam uniuersali affirmatiue immediate, potest fieri talis syllogismus in prima figura & in secunda. Cum autem fit in prima figura potest esse ex utrisque falsis.& potest esse ex altera tantum falsa & reliqua uera, utralibet existente falsa. Si enim a,sit immediate tam in c, quā in b,sicut est genus aliquod in duabus speciebus coequeuis suis,tunc erit syllogismus concludens, quoniā nullum b,est a,per medium c,ex utrisque falsis,falsum enim est nullum c,esse a,& falsum est omne b, esse c, quia neutra duarum specierum & coequeuarum prædicatur uere de altera. Iterum, quoniam a, non inest omnibus sit c,aliquod eorum cui,non inest. erit igitur syllogismus,quoniam nullum b,est a,per medium c,ex maiori uera & minori falsa. Ex hypothesi enim uerum est nullum c,esse a, & tūc necessario est falsum b,esse c,quia si uerum esset omne b,esse c, cum uerum sit omne b,esse a,uerum esset,quoddam c,esse a, & ita falsum esset,nullum c, esse a,quod esset contra hypothesim. Et iterum si b,c,propositio esset uera c,a. scilicet negatiua simpliciter existente uera, esset conclusio uera scilicet quod nullum b,est a, & non esset syllogismus deceptorius. Item sit b,sub c,& sub a,necesse est igitur c, esse sub a,uel econuerso.& cum b,sit indiuidualiter sub a,erit necessario a,sub c,erit igit̃ qddā c,a,quare falsum est nullum c,esse a,& uerum est omne b,esse c, & sic erit syllogismus deceptorius ex maiori falsa & minori uera.

Sed in media quidem figura utrasque propositiones totas falsas esse non contingit. Cum enim a,in omni sit b, nihil erit accipere,quod in altero quidem omni,in altero uero nullo erit. Tex.c.77. *Oportet autem sic accipere propositiones,ut huic quidem insit,huic autem non insit,si quidem erit syllogismus. Si igitur accipiātur sic falsæ,manifestum est quod contraria contrario se habebunt, hoc autem impossibile est. In quodam autem nihil prohibet utranque falsam esse,ut si c,in a,& in b,quodam est. Si enim a,quidem in omni c,accipiatur esse.b,autem in nullo, falsæ quidem utraque propositiones,non tamen totæ,sed in quodam. econtrario autem posito priuatiuo similiter. Alteram autem falsam, & quamlibet contingit,quod enim est in a,omni,& in b, est. Si igitur accipiatur in a,quidem toto esse c,in b,autem toto non esse, quæ quidē est c,a,uera erit sed quæ est c,b,falsa. Iterum quod in b,nullo est, neque in a,omni inerit.si enim in a,est,& in b,sed non inerat. si* Tex.c. 66. *igitur accipiatur c,in toto quidem a,esse,in b,autem nullo. quæ est b,c,quidem propositio uera est,altera autem falsa similiter autem fit transpositio priuatiuo. Quod enim in nullo est a, neque in b,nullo erit. Si igitur accipiatur c,in toto quidem a, non esse, in b,autem toto esse,quæ quidem est a,c,propositio uera est,altera autem falsa. Et iterum quod in omni b,est, in nullo accipere a, non esse,falsum est. Est enim necesse si in omni b,est, & in quodā a,esse. Si igitur accipiatur in omni quidem b,esse c, in a, autem nullo,quæ quidem est c,b,uera erit,quæ autem est,c,a,falsa.*

In secunda autem figura non potest fieri syllogismus deceptorius concludens uniuersalem negatiuam oppositam uniuersali affirmatiue uere & immediate uel mediate ex utrisque totis falsis. Dico uniuersalem totam falsam quæ falsa est pro omni singulari, cum enim uerum sit omne b,esse a,si debeat concludi in secūda figura,nullum b,esse a, oportet sumere medium de altero omni,& de reliquo nullo,utpote c,de a,omni,& de b,nullo,uel econtrario. Si igitur esset tota falsa,omne a,est c,tunc esset tota uera,nullum a,est c, & similiter si esset tota falsa,nullum b,est c, esset tota uera,omne b,est c. Et sic ex his duabus totis ueris, nullum a,est c,& omne b,est c,sequeretur hæc tota falsa, nullum b,est a,quod est impossibile. Non igitur erūt, utræque totæ falsæ, possibile est tamen utranque esse ueram partim,& partim falsam,ut si c, dicatur uere de quodam b,& non de omni b, & similiter de quodam a,& non de omni. Possibile est etiam in hac figura fieri syllogismum deceptorium ex altera tātum falsa & reliqua uera,utralibet existente falsa Cū enim uerum sit b,esse a,quicquid prædicatur de a, & de b. Si igitur sumatur c,quod prædicatur de a,erit syllogismus deceptorius concludens,quoniam nullum b,est

a,per c,medium ex maiori uera & minori falsa facta de affirmatiua quæ est a,c, & negatiua b,c. Itē si sumatur c,esse aliquid quod uere remouetur ab omni b,cū illud c,non posfit esse in omni a, quia tūc esset etiam c,in omni b,cum in uentate, omne b,sit a,erit syllogismus deceptorius, ꝙ nullum b,est a,per medium c, ex maiori affirmatiua falsa & minori negatiua uera. Item si ponatur maior negatiua quæ est a,c,& minor affirmatiua,& sumatur c,tale ꝙ uere remoueatur ab omni a,cum omne quod remouetur ab a, remoueatur ēt a,b.eo ꝙ b,est a,erit syllogismus deceptorius, quoniā nullum b,est a,ex maiori negatiua uera & minori affirmatiua falsa. Item si ponatur c,tale ꝙ sit in omni b, cum quicquid est in omni b,est etiam in aliquo a, eo ꝙ omne b,est a,erit syllogismus, quoniam nullum b, est a,per medium c,ex maiori negatiua falsa & minori affirmatiua uera.

Tex.c.78. *Manifestum igitur quod est utrisque falsis,& altera tantum, syllogismus deceptiuus in indiuiduis. In his autem quæ non indiuisibiliter insunt,aut non insunt,cum quidem per proprium mediū falsitatis fiat syllogismus,impossibile utrasq; falsas esse propositiones,sed solum quæ est ad maius extremum. Dico autem proprium medium per quod fit contradictionis syllogismus. Sit enim a,in b,per medium c quoniam igitur necesse est quæ est c,b, affirmatiuam accipi syllogismo facto.manifestum est quod hæc semper erit uera. Non enim conuertitur,sed quæ est a,c, falsa. Conuersa enim hac,contrarius fit syllogismus. Similiter autem est & si ex alia coordinatione accipiatur medium,ut d,si & in toto a, fit,& de b, prædicatur omni. Necesse enim est (quæ quidem est b,d,) propositionem manere, alteram autem conuerti. Quare hæc quidem semper uera,illa autem semper falsa. & fere huiusmodi exceptio eadem est ei quæ fit per proprium medium.*

Iam igit ostensum est, quot modis fit syllogismus deceptorius circa propositiones immediatas. Ad concludendum ad oppositionem affirmatiue uere & mediate potest fieri syllogismus deceptorius p propriū medium, uel per non proprium. Voco autem proprium medium illud per quod demonstratiue syllogizatur affirmatiua uera & mediata. ut si a,b,cōclusio demonstrationis per c,medium demonstrata uoco c,medium proprium, si fiat igitur syllogismus deceptorius in prima figura per medium proprium, erit tātum maior propositio falsa, & minor uera Si enim fit syllogismus demonstratiuus talis,omne c,est a, omne b,est c.ergo omne b, est a, erit per proprium medium syllogismus deceptorius,nullū c, est a, omne b, est c ergo nullum b,est a. Et ita illa quæ est b,c, semper manet non conuersa in oppositam qualitatem. Sed a,c,conuertitur necessario in oppositam qualitatem: Et ratio huius est & sequentis, quia in prima figura syllogismus negatiuus semper habet primam negatiuam ut celarent. similiter si accipiat medium quod non est de eodem genere cum extremis,nec in eadem proximitate cum illis,cum tamen sit medium tale per quod uere,licet non demonstratiue syllogizatur maior de minori, erit syllogismus deceptorius per illud. medium in prima figura ex maiori falsa,& minori uera sicut accipitur proprium medium.

Tex.c.79. *Si uero non per proprium medium fiat syllogismus, cum quidem sub a,sit medium,in b,autem nullo est, necesse est utrasque falsas esse.sumende enim utique econtrario sunt quam se habēt propositiones,si debeat syllogismus esse, sic autem acceptis utreq; sunt falsæ,ut si a,quidem in toto d,sit,d,autem in nullo b, conuersis enim his,syllogismus quidem erit,& propositiones utreq; falsæ. Cum uero non sit sub a,medium, ut d,quæ quidem est a, d,uera erit,quæ uero est d,b,falsa,nam a,d, uera, quoniam non erat in a,d,quæ uero d,b,falsa, quia si esset uera & conclusio esset uera.sed erat falsa.*

Si uero fiat syllogismus deceptorius,non per proprium uel uerum mediū possibile ex utrasque propositiones falsas esse,ut si a,de pluribus dicatur quam b, tunc potest aliquid accipi de quo cum dicatur a, & idem remoueatur ab omni b, & tunc erit syllogismus deceptorius concludens,ꝙ nullum b,est a,ex utrisque falsis quod falsum erit nullū d,esse a,& falsum erit omne b,esse d. Possibile est etiam ut sit syllogismus talis deceptorius ex maiori tantum uera & minori falsa, ꝗa cum a,non dicatur de omnibus,si ponatur d, aliquod eorum de quo non dicitur a,erit uerum nullum d, esse a,& falsum erit,omne b,esse d, quia si uerum esset, omne b,esse d,& conclusio esset uera s. quoniam nullum b, est id,sed positum est ꝙ ipsa est falsa.

Sed per mediam figuram facta deceptione, utrasque quidem non contingit falsas esse propositiones totas. Cum enim sit b, quidem sub a,nihil contingit in hoc quidem omni,in alio uero nullo esse,sicut dictum est & prius. Altera uero potest esse falsa, & quecunque contingit. Si enim c,& in a,& in b,est. si accipiatur in a,quidem esse,in b,uero non esse,quæ quidem est a,c,uera erit, altera autem falsa. iterum quidem in b,accipiatur c,esse, in a, autem nullo,quæ quidem est c,b,uera erit altera autem falsa. Si quidem igitur priuatiuus sit syllogismus, deceptionis,dictum quādo,& per quæ erit deceptio. Si uero sit affirmatiuus, cum quidem per proprium medium impossibile est utrasque esse falsas. Necesse enim est quæ est c,b, manere, siquidem erit syllogismus, sicut dictum est & prius. Quare a,c,semper erit falsa.hæc enim est conuersa.similiter autem est, & si ex alia ordinatione accipiatur medium,sicut dictum est & in priuatiua deceptione. Necesse est enim quæ quidem est d,b,manere, quæ uero a,d, conuerti. & hæc deceptio eadem est priori. Cum uero non sit per propriū, siquidem sit d,sub a,hæc quidem erit uera,altera autem falsa,potest enim a,in pluribus esse,quæ non sunt sub se inuicem. si uero non sit d,sub a, hæc quidem semper manifestum, quoniam erit falsa.affirmatiua enim accipitur,quæ uero est d,b,contingit, & ueram esse & falsam.nihil enim prohibet a, quidem in d, nullo esse.d,autem in omni b,ut animal in scientia, scientia autem in musica.Neque rursus a,in nullo d,neque d, in nullo b. Manifestum igitur est,quoniam cum non sit medium proprium, utræque possunt esse falsæ: & quecūque contingit,quot quidem igitur modis,& per quæ possunt fieri secundum syllogismum deceptiones,& in his quæ sunt sine medio, & in his quæ sunt per demonstrationum,manifestum est. Tex.c.80.

De syllogismis deceptorijs in secunda figura factis circa propositiones mediatas non est ratio diuersifica ta ab ea quæ supra dicta est circa immediatas. Syllogismus uero deceptorius affirmatiuus, si fit per propriū medium non potest habere utrasque propositiones falsas,sed tantum maiorem necesse est esse, falsam, minor enim propositio eadem manet in demōstratiuo & deceptorio syllogismo. Sed maior est conuersa a negatiua in affirmatiuam,& eadem est ratio si sumatur medium nō proprium dummodo sit medium uerum. Sed quando sumitur medium non proprium neque uerū possibile est ut ambe propositiones sint falsæ, & possibile est ut tantum altera sit falsa utrauis existente falsa, & termini ad omnes hos modos facile sunt adinueniendum. Iam igitur in hoc capitulo us

ad lucum

adlo cum istum ostense sunt nouem conclusiones. Quarum prima est hæc. Nulla negatiua est immediata cuius subiectum est sub aliquo sub quo nõ est primum prædicatum, uel econuerso, uel cuius tam subiectum prædicatum est sub quo non est reliquum. Secunda est hæc omnis negatiua est immediata cuius neque subiectum neq; predicatũ est sub aliquo sub quo non est reliquum. & non diuido ista in capitulum separatum ab eo qd sequitur, quia non sunt introducta nisi gratia eius quod sequit. Tertia conclusio est hęc. Syllogismus deceptorius circa immediata affirmatiuus potest hře maiorem ueram & minorem falsam, sed non econuerso. Quarta conclusio est hæc. Syllogismus deceptorius circa immediata negatiuus in prima figura põt esse ex utrisq; falsis, & ex altera tantũ falsa utrauis existente falsa. Quinta est hæc. Syllogismus deceptorius in secũda figura nõ potest esse ex utrisq; totis falsis, sed potest habere utranq; in parte falsam, & potest habere alteram tm̃ falsam, & quamlibet contingit. Sexta est hæc. Syllogismus deceptorius circa mediata negatiuus in prima figura factus per medium proprium, uel per medium uerum nõ propriũ haber tm̃ maiorem falsam & minorem uerum. Septima est hæc. Syllogismus deceptorius circa mediata in prima figura factus per medium non proprium potest esse ex utrisque falsis, & ex altera tantum falsa, & qualibet contingit. Quod autem dictum est de syllogismo deceptorio circa mediata in secunda figura non computatur pro alia propositione a quinta. Octaua est ista. Syllogimus deceptorius circa mediata affirmatiuus factus per proprium medium uel per medium uerum habet tantum maiorem falsam & minorem ueram. Nona est hæc. Syllogismus deceptorius circa mediata affirmatiuus factus per medium nõ proprium potest esse ex utrisque falsis, & altera tantum falsa & qualibet contingente.

Tex.c.81. *Manifestum est autem, quòd si aliquis sensus defecerit, necesse est aliquam scientiam deficere, quam impossibile est accipere, si quidem discimus aut inductione aut demonstratione. Est autem demonstratio ex uniuersalibus. inductio autem ex his quæ sunt particularia. Impossibile autem est uniuersalia speculari nisi per inductionem. quoniam & quæ ex abstractione dicuntur, erunt per inductionem nota, si quis uelit nota facere quia sunt in unoquoque genere quædam, & si non separabilia sint secundũ quod unumquodque huiusmodi est. Inducere autem non habentes sensum impossibile est. singularium enim sensus est. Non enim contingit accipere eorum scientiam, neque enim ex uniuersalibus est sine inductione, neque per inductionem sine sensu.*

Explanatis omnibus modis secundum quos accidit ignorantia secundum dispositionem dicta. Consequenter explanat Aristo. unde proueniat ignorantia dicta secũdum negationem, ut sermo suus sit completus de causis ex quibus accidit ignorantia. Vnde etiã ista particula de causis ignorantiæ secundum negationem non inconuenienter poni potest de eodem capitulo cum proxime dictis, ut totum sit unũ capitulum de causis ignorantiæ. Dicit igitur ꝙ occasione defectus alicuius sensus est defectus alicuius scientiæ cuius erit ignorantia secundum negationem dicta. Huius autem probatio est hæc. Cum sensus sit singularium apprehensiuus, deficiente aliquo sensu deficit aliquorũ singulariũ apprehẽsio, ergo cũ inductio sit ex singularibus, deficiẽte aliquo sensu deficiet inductio accepta a singularibus quorũ sensus q deficit est apphẽsiuus. Et deficiẽte iductione accepta ab illis singularibus deficiet apud intellectũ cognitio uĩis eorũdẽ singulariũ, quia ipsum uniuersale non est acceptũ nisi per inductionem, & deficiente uniuersali apud intellectum deficit demonstratio, eo ꝙ demonstratio est ex uniuersalibus, & deficiente demõstratione deficiet scientia quę per solam demonstrationem acquiritur. ergo a primo deficiente aliquo sensu, deficiet aliqua sciẽtia cuius est ignorantia secundũ negationem. Dico tñ ꝙ possibile est quamlibet scientiam esse absq; sensus adminiculo. In mẽte enim diuina sunt omnes scientiæ ab ęterno, a & non solum est in ipsa uniuersalium cognitio certa, sed omnium singularium, b licet mẽs diuina nouerit singularia per modum uniuersalium, quia ipsa nouit omnes singulares essentias per modum abstractum, nos nanq; non nouimus singularitatem huius humiditatis, nisi per hoc ꝙ admiscemus eam accidentibus, ipsa uero nouit eius singularitatẽ i puritate essentiæ suæ nõ concernendo eam cũ accidentibus. Silr intelligẽtiæ recipientes irradiationẽ a lumine primo, in ipso lumine primo uident omnes res scibiles uniuersales & singulares, & ẽt in reflexione ipsius intelligentię supra se cognoscit ipsas res quæ sunt post ipsam, per hoc ꝙ ipsa est causa earum. Est igitur in his quæ carent sensu sciẽtia cõplexiua, & similiter pars suprema animæ humanæ quæ uocantur intelligentia, & quæ non est actus alicuius corporis, c nec egens in sua operatione propria instrumento corporeo, si non esset molle corporis obnubilata & aggrauata, ipsa per irradiationem acceptam a lumine superiori haberet completam sciam absq; sensus adminiculo, sicut habebit cum anima erit exulta a corpore, d & sicut habẽt forte aliqui absoluti ab amore & phantasmatibus rerum corporalium. Sed quia ipsa puritas oculi animæ per corpus corruptum obnubilata & aggrauata est. Omnes uires ipsius animæ rationalis in homine nato occupatæ sunt p molem corporis ne possit agere, & ita quodammo sopite. Cum itaqua processu temporis agunt sensus per multiplicem obuiationem sensus cũ sensibilibus expergiscitur ratio ipsis sensibilibus mista, & in sensibus quasi in naui ad sensibilia delata, ratio uero experecta incipit diuidere & seorsum inspicere quæ in sensu erant confusa, utpote uisus colorem magnitudinem figuram corpus cõfundit, & in eius iudicio sunt hæc omnia accepta ut unum, ratio uero experecta diuidit calorẽ a magnitudine & figura & corpore. & iterum figuram & magnitudinem a corpore substantia, & ita per diuisionem & abstractionẽ peruenit in cognitionem corporis substantiæ deferentis magnitudinem & figuram & colorem. Verũtamen non nouit ratio hoc esse actu uniuersale nisi postquã a multis singularibus hanc fecerit abstractionem & occurrit ei unum & idem secundum iudicium suum in multis singularibus repertum. hæc est igitur uia qua uenatur uniuersale incomplexum singularibus p sensus adminiculum. Vniuersale etiã experimentale nõ acquiritur a nobis habentibus mentis oculum. f. indefecatum nisi sensus ministerio. cum enim sensus apprehẽdit duo singularia pluries, quorum alterum est alteri causa, uel alio modo ad ipsum comparatum, & ipsam comparationem mediam non apprehendit, utpote cum uidet frequenter quis comestionem scamo-

a Scias qđ dei sciã nõ ẽ ꝓprie sciã: quia nõ est acquisita ꝑ discursum: sed sapiẽtia ẽ appropriate loquẽdo.

b In mente diuina ẽ cognitio uniuersaliũ & singulariũ.

opponẽs se nunc Auer. ad mẽtẽ Philosophi pater in metaphy. cõmen. 3.

c Si intelligẽt per nõ ẽ actũ corporis, nõ est formã dãtẽ esse corpori, tũc Auer. cõtradicet.

d Hoc est dictum nõ ad mẽtẽ Philosophi.

contingat inter hæc duo esse infinita media ordinata. Et quærere hoc est quærere an uia resolutionis habeat in infinitum & demonstrentur omnia, an demonstrationes finiantur. Et intelligit Aristotel. in hac ordinatione prædicabilium super qua fundat suas quæstiones, quod prædicatum semper sit in plus quam suum subiectum, & subiectum in minus. Sicut se habent genus & species uel differentia, & species. Vnde in conuertibilibus non cadit hæc quæstio, an contingat in his ire in sursum uel deorsum in infinitum, quia in illis nihil est supremum uel superius, & nihil inferius, & cum in conuertibilibus sint prædicata de se inuicem secundum rectum uel obliquum infinita. Aliter enim non augmentarentur demonstrationes arithmeticæ & geometricæ in post assumendo in infinitum, secundum utramque uiam erit processus in infinitum, hoc est posito subiecto aliquo possumus superaddere prædicationes in infinitum. & posito prædicato aliquo possumus ei subijcere ordinate subiecta infinita, ut dicamus prædicatum omne quod secundum sermonem dicitur de aliquo sine sit per se accidens de subiecto, siue subiectum de per se accidente. & similiter subiectum omne quod secundum sermonem subijcitur alij, quia si de conuertibilibus demonstrabilibus dicamus solum per se accidens. & quod in conclusione demonstratiua prædicatur esse prædicatum, & quod in sermone demonstratiuo subijcitur esse subiectum. non erit processus in infinitum secundum utramque uiam dictam, sed secundum alteram solum. Posito enim prædicato primo possibile est assumere in post subiecta infinita, sed posito subiecto non est sumere in ante prædicata infinita, quia si esset, non staret demonstratio in ante. & hanc sententiam dicit Aristote. in hac litera, [Et si sint infinita de ipso præsentia in utraque sunt prædicata infinita, ubi similiter contingat conuerti, sed hoc quidem sicut accidens, illud uero sicut prædicatum &c.] Hæc namque coniunctio si ponitur confirmatiue quasi dicat cum sint infinita prædicata de se conuersim in utramque dictam uiam erit assumere infinita, nisi uelimus quod una uia sit ordinata secundum prædicationem uel subiectionem directam, quia tunc non ibit utraque uia in infinitum. Sed si una uia sumat prædicationem indirectam, & alia prædicationem directam, manifestum quod contingit utramque uiam ire in infinitum.

Tex. 83. *Quoniam igitur media non contingit infinita esse, si in sursum, & deorsum stent prædicamenta, manifestum est. Dico aūt sursum quidem quod uniuersale magis est, deorsum autem quod particulare est. Si enim a, prædicante de c, infinita sunt media in quibus b, manifestum est q contingit utiq;, ut ab a, deorsum alterum de altero prædicari contingit in infinitū, antequā enim in c ueniat infinita sunt media, & ab c, sursum infinita, antequā in a, ueniat, quare si hæc impossibilia sunt, & ipsius a, & c, impossibile est infinita esse media. Neq; enim si aliquis dicat q hæc quidem quæ sunt a, b, c, contigua sunt adinuicem, ut non sint media; hæc aūt est accipere nihil differt, quodcūq; enim accipio eorū quæ sunt b, erit ad a, aut ad c, aut infinita media, aut non a, quo iam prima sint infinita, siue statim, siue non statim, nihil differt, quæ enim sunt post hæc, infinita sunt.*

His quæstionibus propositis subiungit Aristotel. probationem huius quod posito prædicato supremo de quo non prædicatur aliud, & posito subiecto infimo cui non subest aliud, impossibile est media esse infinita, quia si media sunt infinita necesse est adhuc ut ab infimo perueniatur ad supremum uel econuerso, ut sit transitio per infinita media. Si igitur impossibile est transire infinita media, cum oporteat transire ab infimo ad supremum, impossibile est infinita esse media. Quod autem oporteat transire ab infimo ad summum, & econuerso patebit per illud quod dicetur post scilicet quod infimum est diffinibile. Vel aliter explanatur istud scilicet media sunt infinita &c. quod cum quodlibet superius in plus est quam suum inferius. Necesse est antequam perueniatur ad summum aliquod mediorum esse in plus, quam supremum quod est impossibile, quia quanticunque ambitus sit supremum, necesse est inuenire medium maioris ambitus, cum quodlibet medium superius aliquid plus contineat quam suum inferius, & ipsa media sunt infinita. Neque est differentia quod dicat aliquis quod possibile est sumere duo extrema de medijs quæ sint continua & immediata ad supremum & infimum, inter quæ priora sunt infinita. Vt uerbi gratia sit a, supremum c, infimum b, sit nomen omnium mediorum, & sumatur supremum in b, quod sit d, immediatum ad a, & tunc sumatur infimum in b, quod sit e, immediatum ad c, & dicat quod necesse est accipere d, & e, media, & non esse accipienda a, & c, ad propositum, quia quotcunque de numero b, accipiantur semper erunt infinita inter illud acceptum & a, & a, inter illud &c. Et non est differentia quo ad propositum, a quo primo distet acceptum secundum infinita, uel a quo non primo, licet enim acceptum distet a, d, priori secundum infinita, quam ab a, nihil minus distat ab a, secundum infinita, & sequitur impossibile sicut prædictum est.

Te.c. 84. *Manifestum autem & in priuatiua demonstratione quoniam statur, si quidem in prædicatiua statur in utrisque. Sit enim non contingens neque in sursum ab ultimo ire in infinitum. (Dico autem ultimum quod ipsum quidem in alio nullo est, sed in illo aliud, ut c.) neque a primo in ultimum. dico autem primum quod ipsum quidem de alio, sed de illo nullum aliud dicitur. Si igitur hæc erunt, manifestum quod & in negatione stabitur. Tripliciter enim demonstratur non esse, aut enim in quo quidem c, b, inest omni. sed in quo est b, nulli inest a. Ipsius quidem igitur b, c. Et semper alterius distantiæ necesse est ire in immediata, prædicatiuum enim est hoc spacium, sed alterum manifestum est quod si in alio non est priori, ut in d, hoc indigebit in omni b, esse, & si iterum a, in nullo priore ipso d, non inest, illud indigebit in omni d, esse, quare quoniam deorsum statur, & quæ in sursum stabitur, & erit quoddam primo in quo non erit a. Item si b, quidem in omni a, in c, autem nullo a, in c, nullo erit. Iterum hoc si oportet monstrare manifestum est, quoniam aut per priorem modum monstrabitur, aut per hunc, aut per tertium. Primus quidem igitur dictus est. Secundus autem demonstrabitur, sic autem utiq; demonstrabitur ut quod d, in b, omni est. in c, autem nullo, si necesse est aliquid inesse b. & iterum si hoc in c, non erit, aliud uero in d, est q in c, non est. Igitur quoniā esse semper in superiori stat, stabit & non esse. Tertius aūt modus est si a, in b, omni inest. c, uero in nullo sit, non in omni est c, in quo est a. Iterum autem hoc aut per superius dicta, aut similiter demonstra-*

bitur. Illis igitur modis statur, si uero sic est, accipiatur iterum b, in c, esse, in quo c, non in omni c, & hoc iterum similiter, quoniam autem suppositum est stare, & in deorsum, manifestum est, quòd stabit, & quòd in c, non est. Manifestum autem est quoniam & si non una uia monstretur, sed omnibus aliquando quidem ex prima figura, aliquando uero ex secunda, aut tertia, quoniam & sic stabitur finitæ enim sunt uiæ. Finita autem finitæ sumpta pluries necesse est finiri omnia. Quo quidem igitur in priuatione, si quidem & inesse statur, manifestum est.

Hoc ostenso ostendit Aristote. quod si est status in demonstratione affirmatiua in sursum & deorsum, & secundum media finita, quod etiam est status in demonstratione negatiua, quia si itur, uidelicet, in infinitum interponendo media secundum negationem, cum idem medium oporteat se habere secundum affirmationem ad reliquam extremitatem; necesse est ut sit ordinatio continua prædicabilium affirmatiue se habentium adinuicem usque in infinitum, quod satis patet in tribus figuris syllogisticis.

Tex. c. 85. *Sed quod in illis logice qui quidem speculantur sic manifestum sit. In his quidem igitur quæ in eo quod quid est prædicantur manifestum est, si enim est finire, aut si notum est quodquid erat esse, in finita autem non est transire. Necesse est finiri quæ in eo quodquid est prædicantur.*

Deinde ostendit Aristote. quod posito subiecto aliquo necessario statur in sursum, quia subiectum positum est diffinibile, & in diffinitione cuiuslibet ponuntur omnia superiora sua substantialia, a quæ necesse est intellectum diffinientis pertransire, infinita autem partransire non est. igitur non sunt infinita in sursum. ergo nec in deorsum, ut ipse postea dicet. Sed non explanat rationem huius argumenti si est accipere infimum ut indiuiduum & speciem athomam indiuiduo proximam quam est diffinire, tunc manifestum est quod cum in sursum statur & in deorsum statur, ex parte enim qua non statur non accipere ultimum.

a Hic dicit hæc esse per se primo modo hõ & substãtia Et sic nõ solũ prædicata quæ diffõnẽ subiecto rũ explicite ingrediuntur de illis p se & primo mõ prædicari: sed et quæ ĩplicite ingrediuntur.

Vniuersaliter autem sic dicimus. Est enim uere dicere album ambulare, & magnum illud lignum esse, & iterum lignum magnum esse, & hominem ambulare. diuersum autem est sic dicere, & illo modo. Cum enim album quidem esse dico lignum, tunc dico quòd cui accidit album esse, lignum est, sed non quod subiectum ligno, album sit. Et namque neque quòd album est, neque quòd album aliquod est factum lignum est, quare non est nisi secundum accidens. Cum uero huiusmodi lignum album esse dico, non quòd alterum aliquod sit album. Illi autem accidit lignum esse. Vt cum musicum album esse dico, tunc enim quoniam homo est albus cui accidit musicum esse, dico. Sed lignum est subiectum quòd quidem & factum est, cum non alterum aliquid sit quam quòd est lignum, aut lignum aliquod. Si igitur oportet nomina ponere, sit sic dicere prædicari, sed illo modo, aut nequaquam prædicari, aut prædicari quidem non simpliciter, sed secundum accidens prædicari. Est autem tanquam album quidem quod prædicatur, sed sicut lignum est de quo prædicatur. supponatur ergo prædicatum prædicari semper de quo prædicatur, simpliciter, sed non secundum accidens. sic enim demonstrationes demonstrant. Quare aut in eo quod quid est, aut quoniam quale, aut quantum, aut ad aliquid, aut faciens, aut patiens, aut ubi, aut quando, cum unum de uno prædicabitur. Amplius substantiam quidem significantia quod illud est, aut quod idem aliquid est de quo prædicantur significant. Quæcunque uero non substantiam significant, sed de alio subiecto dicuntur, quòd non est neque illud, neque quòd accidentia sunt, ut de homine est album, non enim est homo, neque quòd album est. Neque quòd album aliquod est, sed animal forsitan, quòd enim animal est, homo est. Quæcunque uero non substantiam significant oportet de quodam subiecto prædicari, & non esse aliquod album, quod non cum alterum aliquod sit, album est. Species enim ualeant, teretismata enim sunt, & si sint, nihil ad rationem sunt, demonstrationes enim de huiusmodi sunt. Amplius si non est hoc huius qualitas, & illud huius. Neque qualitatis est qualitas. Impossibile est æque inuicem prædicari sic, sed uerum quidem contingit dicere sic, æque autem prædicari non contingit uere. Aut enim sicut substantia prædicabitur, aut cum genus sit, aut differentia prædicari. Hæc autem ostensa sunt quoniam non erunt infinita, neque in sursum, neque in deorsum, ut homo bipes, hoc animal. hoc autem alterum est, neque animal de homine, hoc autem de Callia, hoc autem de alio in eo quod quid est. substantiam quidem omnem est diffinire huiusmodi. Infinita autem non est transire intelligentem. quare neq; in sursum, neque in deorsum infinita sunt. Illa enim non est diffinire de qua infinita prædicantur. Sic igitur genera inuicem non æqualiter prædicatur, erit enim ipsum, quòd quidem ipsum aliquid est. Et neque quod de qualitate, aut aliorum nullum, nisi secundum accidens prædicetur, omnia hæc enim accidunt & de subiectis prædicantur, sed quoniam neque in sursum infinita erunt. De unoquoque enim prædicatur quod significat, aut quale aliquid, aut quantum aliud, aut aliquid huiusmodi, aut quæ sunt in substantia. hæc autem finita sunt, & genera prædicamentorum finita, aut enim quale, aut quantum, aut ad aliquid, aut facere, aut pati, aut ubi, aut quando. Suppositum autem est unum de uno prædicari. Ipsa autem de ipsis quæcunque non aliquid sunt non prædicari dicimus, accidentia enim sunt omnia, sed hæc quidem secundum seipsa, alia uero secundum alterum modum. Hæc autem omnia de subiecto quodam prædicari dicimus, accidens autem non esse subiectum aliquod. Nihil enim talium ponimus esse, quod non alterum aliquod esse dicatur: sed ipsum de alijs, & alia quædam de altero: neque in sursum. ergo unum de uno: neque in deorsum esse dicetur: de quibus enim dicuntur accidentia, quæcunque in substantia uniuscuiusque sunt, hæc autem non sunt infinita: sed sursum ipsa quoque, & accidentia utraque non infinita sunt. Necesse est ergo esse aliquid de quo primum prædicetur, & de hoc aliud, & hoc stare: & esse aliquid quòd non amplius: neque de alio priori: neque de illo aliud prius prædicetur. Vnus quidem igitur demonstrationis modus dicitur hic. Adhuc autem alius, si de quibus priora quædam prædicantur, est horum demonstratio: quorum autem demonstratio est: neque melius habere possibile est, ad ipsa quàm scire: neque scire sine demonstratione. Si autem hoc per hæc notum est: hæc autem nescimus: neque melius habemus ad ipsa quàm scire: neque per hæc totum sciemus. si igitur est aliquid scire per demonstrationem simpliciter: & non ex aliquibus: neque ex suppositione, necessarium est stare prædicationes mediorum: si enim non steterint: sed est semper acceptio in superius, omnium erit demonstratio quare si infinita non est possibile pertransire quorum est demonstratio, hæc non scimus per demonstrationem. si igitur neque melius habemus ad ipsa quam scire, non erit scire per demonstrationem simpliciter: sed ex suppositione. Logice quidem igitur ex his utique aliquis credat de eo q dictum est.

Post hoc ostendit Aristote. quod in simpliciter prędicabilibus non est possibile ascendere in sursum in finitum, nec descendere in deorsum in infinitum. Et huius propositio est magis uniuersalis quam attineat ad demonstrationem. Omnis enim demonstratio est ex simpliciter prędicabilibus, sed non conuertitur ꝙ omnia simpliciter prędicabilia ueniant in demonstrationem, accidens enim simpliciter prędicatur de subiecto quod recipit ipsum secundum se ut cum dicitur, homo ambulat. Hanc tamen uniuersalem ostendit ut ut prędicatum quod intendit aptare suo proposito. C priuationem ascensus & descendus in infinitū, probat de subiecto primo & uniuersali. Dicit itaq; ꝙ duplex est modus prędicandi. unus cum subiectum non secū dum se, sed secundum aliquod alterum est receptiuum prędicati, ut cum dicitur, album est lignū, album non secundum se, sed secundum aliquod alterū cui accidit album est receptiuum ligneitatis, cum uero dicitur, lignum est album, lignum secundum se, & nō secūdum aliquod alterum cui accidat est receptiuum albedinis. Quando ergo subiectum secundum se est receptiuum prędicati dicitur esse simpliciter prędicatio, & prędicatio per se, sed illud per se est magis uniuersale q̃ per se, de quo supra dictum est quod diuiditur. in duos modos dicendi per se quos recipit demonstratio, quia non omne subiectum quod est per se receptiuū prędicati se habet sic ad prędicatum ꝙ alterum egredetur a natura alterius, & alterū est alteri causa. sed tamen conuertitur. Cum uero subiectum non secundū se, sed secūdum aliquod alterum cui ipsum accidit est receptiuum prędicati, tunc non est prędicatio simpliciter. Sed aut non est prędicatio, aut est prędicatio secundum accidens. Cum igitur est prędicatio simpliciter. prędicatum dicitur de subiecto in quid, ut genus eius, uel in quale, ut differentia, aut accidens denominatiue sumptum a qualitate, aut prędicatum denominatiue sumptum ab aliquo aliorum prędicamentorū. a Cum enim de aliquo denominatiue sumpto dicitur prędicatum quod prędicatur in quid, uel denominatiue sumptum ab aliquo prędicato quod non egreditur a quidditate subiecti, est prędicatio secundum accidens. Itaque cum est prędicatio simpliciter, aut prędicatur quod est substantiale subiecto, ut genus quod secundum ueritatem uere est idem cum subiecto uel differentia. Aut prędicatur accidens subiecti quod oportet reperiri in subiecto & non esse separatum a subiecto. Vnde omne quod prędicatur simpliciter repertum est de subiecto, uel in subiecto, quia formę separate a subiectis quas posuit Plato genera & species & prędicabilia sunt sicut prodigia quę format error intellectus sicut sunt prodigia in natura quę format natura errans, quia licet sint ideę & rationes rerū increate ab ęterno in mente diuina ipse ideę nihil pertinent ad ratiocinationem in qua prędicatur aliquid de aliquo. Ipsę itaque ideę in se prodigia non sunt, sed cum intellectus uult facere eas prędicabiles de rebus a quibus sunt diuise & separate, in hac ordinatione pro digia sunt; demonstrationes enim & ratiocinationes sunt de simpliciter prędicabilibus in quibus subiectū & prędicatum sunt idem numero in subiecto, & non sunt res diuise. Cum autem est prędicatio substantialis non conuertitur prędicatio in aliquo prędicatorum, ut cum albedo sit color non conuertitur, ut sit prędicatio simpliciter color est albedo, quamuis etiā possit dici uere possit dici color est albedo. b Sed secundum prędicationem substantialem, & simpliciter est incessus in sursum prędicando, & in deorsum, in subijciendo non in infinitū. Omnia enim quę substantialiter prędicantur de aliquo recipiuntur in eius diffinitione, ut supra dictum est. Vnde cum sit diffinire, & non transire in infinita secundum prędicationē substantialem nō est incessus in infinitum, & ita in una coordinatione prędicamentali non est infinitas in sursum uel deorsum, genera autem prędicamentorum finita sunt, quia decima, & finita finitę sumpta finita sunt. Cum igitur in prędicatione simplici oportet aliquod de decima prędicamentorū prędicari de subiecto, & non potest augmentari simplex prędicatio in sursum uel simplex subiectio in deorsum, nisi in eadem coordinatione, ut si dicatur, lignum est album, non augumentatur simplex prędicatio in sursum, ut dicatur, album est corpus, uel album est substantia, uel album est ubi, uel quando. Sed sic in eodem ordine, album est coloratum, coloratum est quale, & hęc uia est finita. Manifestum est quod in simpliciter prędicabilibus est uia finita in sursum & deorsum. Summa itaque huius probationis sic breuiter recapitulari potest. Accepto per diuisionem, quid est prędicari simpliciter, accipitur quod ubi est prędicatio prędicatur genus, uel differentia subiecti, aut quale, aut quantum, aut denominatiue sumptum alicuius alterius prędicati non prędicatur subiectum de accidente, ut album est lignum, uel accidens de accidente, ut album est musicum. Cum itaque est prędicatio simpliciter, prędicatur maius & substantiale, aut prędicatur accidens subiecti. c Sed in uia prędicationis substantialis non est infinitas in sursum uel deorsum, quapropter nec in ulla coordinatiōe prędicamentali, sed genera prędicamentorum finita. Et cum accidens prędicatur de subiecto non augmentatur prędicatio simplex in sursum nisi in eadem coordinatione. Similiter non augmentatur subiecto in deorsum nisi in eadem coordinatione, uel si subiectum primo positum sit accidēs, ut album secundum subiectum, si non est sumptum in eadem coordinatione erit sumptum in alia coordinatione, utpote in substantia, & tunc consequenter reliqua omnia in substantia. Manifestum est igitur quod cum finita finite accepta sint finita, quod in prędicabilibus simpliciter est uia in sursum & deorsum finita & non infinita. Adhuc aliter quod stent media ex suppositiōe quod scire sit, quia si scire est, ipsum acquiritur ex principijs melioris dispositione habitus quam sit scientia, quę me lior dispositio est per se notitia. igitur si scire est sunt principia per se nota, & ita immediata, quia si subiectum & prędicatum distarent aliquo medio, tunc per illud medium posset ostendi & non esset per se notum. Sed si sunt principia per se nota, & immediata uia resolutionis non abit in infinitum, & si hoc, tunc stant media.

Analytice autem manifestum est per hoc uelocius ꝙ neque in sursum, neque in deorsum infinita prędicantia contingit esse in demonstratiuis scientijs de quibus intentio est. Demonstratio enim est ex his quęcunque ipsa quidem insunt secundum seipsa rebus secundum seipsa uero dupliciter; quęcunque enim in illis insunt in eo quod quid est, & in quibus ipsa in eo quod quid est, insunt ipsis, ut in numero impar ꝙ inest quidem numero, est au

a Et hec prędicatio dicitur prędicatio per naturā. Et de hac prędicatiōe loquitur Auer. super Porph. ca. iij. dicit cōtra Porph. secūdum fub [?] ... hic bene indiuiduū accidentis de aliquo prędicari, ut scr. ē hoc album. Cū ut prędicatur uniuersale quod nō est in subiecto, nec prędicari de subiecto, ut indiuidū accidētis. In hoc contra [?] Porph. de prędicatiōe magis proprie. s. de prędicatione in quod quid. & hoc uoluit Auer.

b Quia hic color ē albedo non ē prędicatiō, nōne dici dē prędicatio a Arist. prędicatio se habet ut forma respectu subiecti: sic prędicatū per se ut sit, hō ē aīal, hō ē risibilis, sic secūdū accidēs, ut hō ē ...

albus, homo currit.

c Et sic prędicatio quę dicitur naturalis apud Auerr. dicitur prędicatio simpliciter apud Linco.

d Hic elicitū tū principiū & scdm modū per se fere de demōstratione. Si n. aliū & alios connumeraret Ari. quod non facit

tem ipse numerus in ratione ipsius. Et iterum multitudo aut diuisibile in ratione numeri est. Horum autem neutrum contingit infinita esse, nec ut impar numeri. iterũ enim si impari aliud insit, cui inhereat existenti. Hoc autem si est primum numerus inerit his quæ insunt ipsi, si igitur non contingit huiusmodi infinita esse in uno, neque in sursum erunt infinita. At uero necesse est omnia inesse primo, ut nũero & in illis necesse est esse numerũ, quare conuertibilia erunt, sed non excedentia. Nec tamen quæcunq; sunt in eo quod quid est, neque hæc infinita sunt, neque enim esset diffinire. Quare si prædicãtia quidem omnia per se dicuntur, hæc autem non infinita sunt. Stabunt utique in sursum quare & in deorsum. Si autem sic est, & quæ sunt in medio duorum terminorum semper sunt finita. Si uero hoc est, manifestum est iam & demonstrationum quod necesse est principia esse, & non omnium esse demonstrationem, quod quidem diximus quosdam dicere iuxta principium. si enim principia sunt non omnia sunt demonstrabilia, neque in infinitum possunt ire. Esse enim horum quodlibet nihil aliud est, quàm esse nullum spatium sine medio & indiuisibile, sed omnia diuisibilia. intus enim immittendo terminum, sed non assumendo demonstratur quod demonstratur. quare si hoc in infinitum contingit ire. contingit utique duorum terminorum infinita esse intertius media, sed hoc impossibile est, si prædicationes steterint in superius, & in inferius, quod autem stent demonstratum est logice prius, analytice uero nunc.

Ex proprijs autem huiusmodi scientiæ demonstratur breuius & fortius ꝙ stant prædicationes denominate in sursum & deorsum, quia demõstrationes sunt ex per se inherentibus. Per se inherentia sunt duobus modis, quia aut subiectum recipit prędicatũ in sui diffinitione, ut cum prædicat genus uel differentia de specie, aut prædicatum recipit subiectum in sui diffinitione, ut cum per se accidens prædicatur de suo subiecto. In neutra autem istarum uiarum itur in infinitum in sursum uel deorsum, quia cum prædicat per se accidẽs ꝙ recipit subiectum in sui diffinitione, si uelim illi subiecto alia subiecta subijcere non itur in infinitũ, quia erit incessus deorsum in eadem coordinatione. Illa ẽt quæ sumunt in diffinitione subiecti, & per cõsequens in diffinitione per se accidentis prædicata non sunt infinita. Et iterum si ponat per se accidẽs, ut impar subiectum alterius per se accidentis in cuius diffiõne sumitur impar, & illud per se accidens iterũ alterius per se accidentis, subiectum hoc non ibit in infinitum; quia cum numerus sumatur in diffõne imparis sumet in diffinitione illius in cuius diffinitione sumit impar, & ita illud erit per se accidens numeri, quapropter si non sunt infinita per se accidentia eidem, non itur prędicatiuo mõ infinitum in sursum uel deorsum. Verũ tamen demonstrationes arithmetice & geometrice ab eunt in infinitum, sed hoc est per modum conuertibilitatis, ut prædictum est non in sursum, uel deorsum. Et numerus primus ut unitas & figura prima, ut triangulus in diffinitione & substantia infinitorum numerorum & figurarum sequẽtium, & oẽs numeri & figuræ sequẽtes sunt in his ut in radicibus & causis suis originalibus, & per modum quo priores numeri & figuræ sunt in infinitis sequentibus & infiniti sequentes in prioribus, & procedit ex his demonstratio in infinitũ inquantũ conuertibiles sunt. Vnde licet eatur in infinitum non itur in sursum uel deorsum in infinitum. Manifestũ est ẽt ꝙ in prio mõ dicẽdi p se non itur in infinitũ, quia tunc non esset diffinire, quare nullo mõ itur in infinitum in sursum uel deorsum in prædicantibus per se. Quare ut supra ostensum est cũ stent extrema stãt media, & propter hoc necesse est principia demonstrationum prima & immediata esse, & nõ ibitur uia resolutionis in infinitum, ex quo si esset sequeretur omnium & nullorum esse demonstrationem & scientiam.

Quo demõstratiões arithmeticæ geometricæ abeũt in infinitum.

Capitulum decimumsextum.



Onstratis autem his, manifestum est ꝙ si aliquod idem duobus insit, ut a, & in c, & in d, non prædicante altero de altero, aut nullo modo, aut non de omni ꝙ non semper secundum commune aliquid inerit, ut isoscheli & scaleno duobus rectis æquales habere, secundum cõmune aliquod inest. Secundum enim ꝙ figura quædam sunt, & non secundum alterum inest, hoc autem non semper sic se habet. Te.c. 88.

OStẽso in superiori capitulo ꝙ positis extremis non possunt interponi media infinita. Consequenter ostendit Arist. hoc ꝙ immediate sequitur ex ipso. s. ꝙ non omne quod prędicatur de duobus non subalternis prædicatur de ipsis secundum aliquod cõmune. Et in hoc ostenso aufertur error putantium ꝙ prædicatio uñs & de primo non est nisi in terminis paribus. Quod enim putant ꝙ prædicatio de primo solũ est in terminis paribus hi credunt quod si unum dicit de duobus non subalternatim positis necessario dicatur de illis secundum naturam unam cõem repertam in illis, sicut habere tres angulos æquales duobus rectis dicitur de isochele æquilatero & scalenone secundum triangulũ, & non dr de his primo, sed de triãgulo primo. Sed sciendum quod aliquod prædicatũ si dicitur de multis non subalternis dicitur de eis secundũ naturam unam cõem sicut est uidere in prædicto exemplo, & forte omne per se accidẽs tale est, quia omne per se accidens egreditur a natura una sibi subiecta, & forte a natura una subiecta egrediuntur duo per se accidẽtia opposita ut par & impar a numero, & inęquale & æquale a quantitate. Sed a diuersis naturis subiectis nõ egreditur accidens unum. Quoddam uero prædicatum dicitur de diuersis non subalternatim positis nõ secundum aliquod commune ut genus de suis proximis speciebus. triangulus enim dicitur de suis tribus speciebus non secundum aliquod cõe illis tribus, imo secundum seipsum, & propter seipsum dicitur de illis tribus, natura enim generis est id a quo uno secũdum se egrediuntur immediate species opposite.

Errãt qui putãt quod ꝑdicatio uniuersalis; & de prĩo. non ẽ nisi in terminis paribus.

A natura egrediuntur duo accidentia op; posita Sed a diuersis, naturis nõ egreditur accidẽs unũ.

Sit enim b, secundum ꝙ est a, in c, & in d. Manifestum igitur est ꝙ b, in c, & d, secundum aliud commune est, & illud secundũ alterum. Quare duorum terminorum medij infiniti utique incidunt termini, sed hoc impossibile est, secundum igitur quod commune aliquod inesse non necesse est semper idẽ in pluribus, quare nec erunt immediata spatia. In eodem tamen genere & ex eisdem atomis necesse est terminos esse, siquidem ex his quæ per se sunt erit cõmune, nõ enim erat ex alio genere in aliud descẽdere. Tex.c.89.

Probatio uero conclusionu hic posite est hæc. Sit b, in c, & d, non subalternatim positis secundum commune aliquod, ut secundum a. ergo a, est in c, & d. igitur pari ratione secũdum commune iterum aliquod, & illud iterum secundum commune aliquod, & sic in infinitum. ergo inter b, & d, & similiter inter b, & c, cadunt infinita media, quod est contra præostensum in proximo. non igitur necesse est semp idẽ inesse pluribus scdm cõe aliqd, necesse est tñ illa plura de qbus dicitur

unum

unum non secũdum commune aliquod, sed primo & uniuersaliter esse egredientia a natura & eadem indiuisa, quia a necessario his de quibus per se dicitur aliquod unum erit una communis natura a qua egrediũtur illa, uel quæ per se dicitur de illis, uel aliqua alia media secũdum quam dicitur de illis, quia non est demõstrare descendentem a genere uno in genus aliud, sed oportet omnia fluere a natura una.

Manifestum est autem quoniam & cum a, in b, sit. siquidem Tex.c.90. *est aliquod medium, est demonstrare ꝙ a, in b, sit, & elementa huius sunt hæc & tot, quot media sunt, immediate enim propositiones sunt elementa, aut omnes, aut uniuersales. si uero non est medium non amplius erit demonstratio: sed in principia uia hæc est. Similiter autem erit & si a, in b, non insit, si quidẽ enim aut medium est, aut prius cui non inest, erit demonstratio, si uero non, nõ est demonstratio, sed principia & elemẽta tot sunt, quot sunt termini, horum enim propositiones, principia demonstrationis sunt. Et sicut quædam principia demonstrationis sunt indemonstrabilia ꝙ sit hoc illud, & ꝙ sit hoc in illo, sic & ꝙ non sit hoc illud, neque ꝙ sit hoc in illo. quare hæc quidem esse aliquid, alia autem non esse aliquid, erunt principia.*

Dicit Arist. in proximo ꝙ stant media & a qualibet conclusione per uiam resolutionis uenit in immediata. Ideo determinat consequẽter numerum immediatorum principiorum in quæ peruenitur per resolutionem a conclusione una. Dicens ꝙ tot sunt elementa, siue principia immediata ad unam cõclusionem quot sunt media ad eandem conclusionem. Et hæc conclusio est de substantia huius scientiæ cũ fuerit appropriata medijs huius scientiæ hoc modo. Ad omnem conclusionem demonstrabilem sunt ordinata tot elementa quot sunt media demonstratiua ad eandem conclu.
Concl.19. Vnde hęc est 19. conclu. de his quæ sunt de substantia huius scientiæ, quia conclusiones in duobus proximis capi. fuerunt de complemento bonitatis huius scientię ꝙ ornatus. hæc aũt conclusio sic ostendit. Sit cõclusio demonstranda, omne b, est a, per c, mediũ, & sit maior propositio quæ est a, c, demonstranda per d, medium, & tam c, d, propositio q̃ d, a, sit indemonstrabilis. Et iterum sit b, c, propositio demonstranda per e, medium, & tam b, e, q̃ e, c, sint indemonstrabiles. manifestum est ꝙ per uiam resolutionis a cõclusione quę est b, a, peruenietur in has immediatas propositiões b, e, & e, c, & c, d, & d, a. & hæ propositiones parificantur in numero duob. terminis extremis & medijs interposito uno minus, quia extrema cum medijs sunt quinque, & propositiones immediate sunt quatuor, uñ sunt una plus q̃ media. Sed illam quæ est b, e, propositio non computat Arist. inter elementa, eo ꝙ maxime particularis est. Vnde ista non computata, manifestũ est ꝙ tot sunt elementa quot media. Et non uocat Aris. immediatã maxime particularem quæ non est maiori in aliquo ꝓ syllo & syllo ultio noie elemẽti, qa elemẽtõ est ex quo generat aliqd generatiõe prima. Maior aũt propositio prior est in generando conclusionẽ q̃ minor, unde illa
Propō minor nō meretur nomen elementi. quæ solũ minor est non meret nomẽ elementi. Similiter patet ꝙ tot sunt elementa ad cõclusionẽ negatiuam quot media, & cum mediũ sit diffinitio, sequitur ꝙ tot sunt elemẽta quot diffõnes ordinate alterius extremitatis, unum enim mediũ alterius medij, est diffinitio cõsequenter, & cũ diffinitio diffinitionis sit diffinitio diffiniti, oẽs erunt diffõnes alterius extremi. Et ex his ẽt palã est ꝙ erunt quædã elemẽta & principia affirmatiua, & quædam negatiua, & ex his manifestum est ꝙ multo plura sunt principia q̃ conclusiones, licet famosum sit cõtrariũ. s. ꝙ pauca sunt principia respe- diffõnis est diffinitio.
ctu conclusionum. Sed sciẽdum est ꝙ principia cõia secundũ analogiã pauca sunt secundũ respectũ cõclusionũ. pricipia aũt ppria & appropriata tot sunt quot dictũ est. s. uno plura q̃ media ad omnem cõclusionẽ.

Cum ergo indigeat monstrare aliquid, accipiendum est quod de b, primum prædicetur. Sit c, & de hoc similiter a, & sic semper Verũ tot sunt princ. quot cõ clusiones. Impugnatio *eunti nunquam extra, erit propositio, neque si esse ipsius a, accipitur ut demonstretur, sed semper medium densatur quousque indiuisibilia fiat & unum. Est autem unum cum immediatum fiat, & una propositio simplex est immediata, & quemadmodum in alijs est principium simplex, hoc autem non idem ubique est, sed* Tex.c.91. *in graui quidem uncia, in melodia autem diesis, aliud autem in alio, sic est in syllogismo unum, propositio immediata. In demonstratione autem & scientia, intellectus. In demonstratiuis igitur syllogismis eius quidem quod est nihil cadit extra, sed in priuatiuis, ubi quidem quod oportet in esse nihil extra hoc cadit, ut si a, est in b, per c, non est. Si enim in b, quidem omni est c. nullo autem c, est a. Iterum si indigeat quod in c, a, nullo sit, medium accipiendum est ipsius a, & c, & sic semper procedet. Si uero indigeat mõstrare quod d, in e, non sit, eo ꝙ est c. in d, quidem omni, in e, aut nullo, aut non in omni e, nunquam extra cadit. Hoc autem est, cui non oportet inesse. In tertio autem modo, neq; a quo oportet, neq; ꝙ oportet priuari, nequaquam extra ibit.*

Creditur ꝙ Arist. intendat in hac litera usq; ad sequens capitulum explanare ꝙ medium non ponit extra extremitates. i. non interponit medium cũ sit resolutio quod sit supra maiorẽ extremitatem, uel sub minori extremitate, quod satis patet in prima figura. Sed habet instantiam in secundo, & quarto mõ secũdæ figuræ, & in tertia figura per totũ. Nisi ꝙ in tertia figura, & quarto modo secundæ figuræ non fit demõstratio, eo ꝙ particulares sint. Sed hæc sentẽtia de medio non interposito extra extremitates attinet ad syllm simpliciter, & non ad demonstratiuũ ex parte ea qua est demonstratiuus. Ideo forte uerius dicit ꝙ cũ Ari. in proximo ostendit nobis numerũ imediatorũ principiorum respectu conclusionũ, cõsequẽter uult ostẽdere numerum affirmatiuorũ imediatorũ, & numerũ imediatorum negatiuorũ. Ad conclusionẽ namque affirmatiuam sunt oĩa principia affirmatiua, & tot quot prædictum est. ad negatiuam uero cõclusionẽ est unũ solum imediatum negatiuũ, & oĩa alia imediata sunt affirmatiua. Quod omnia principia ad conclusionem affirmatiuam sint affirmatiua, palam est ex eo ꝙ affirmatio non sequit nisi ex affirmatiuis. In priuatiuis aũt syllogismis si fiat resolutio in imediata in prima figura inuenit unũ solum negatiuũ, quod est ad maiorem extremitatem. uerbi gratia sit conclusio nullum b, est a, per c, mediõ. Si igitur b, c, propositio sit mediata palam est ꝙ resoluit in principia affirmatiua solũ. Si uero c, a, est mediata, sit medium eius d erit igit c, d, affirmatiuum, & d, a, negatiuum. Et iterum si d, a, sit mediatum, sit eius medium e, & erit e, a, propositio sola negatiua, & ita posito ꝙ iam peruentũ sit in mediata erunt b, c, & c, d, & d, e, affirmatiue imediate, & sola e, a ꝓpositio erit negatiua imediata. Eodem mõ si fiat resolutio uniformiter in secunda figura occurrit una sola negatiua imediata ad alteram extremitatem. Et si fiat resolutio in tertia figura, palam ꝙ una sola occurrit negatiua, quia si præmissa negatiua sit uniuersalis nõ reci-

pit ulteriorem resolutionem in eadem tertia figura. & si sit præmissa negatiua particularis & fiat in eodē mō resolutiu, occurret tādem una negatiua immediata ad maiorem extremitatem. Si itaque Aris intendit hanc dicere sententiam in hac litera, tunc hæc est. xx. concl. huius scientiæ scilicet q cum ad oēm conclusionē demonstrabilem sunt tot elementa quot media, ad conclusionem autem negatiuam est unum solum elementum negatiuum immediatum, & omnia alia sunt affirmatiua. Verūtamen hanc propōnem ostendit Ari. ex incidēti in cap proxi. seq. Ideo forte prędictis duabus sententijs est uerior sententia, q Ari. in hac litera non intendit nisi explanationē propōnis præmissæ, huius scilicet q ad oēm cōclusionem sunt tot elemēta, quot media, quam explanationē sufficiēter diximus supra. Est igitur sermo suus. q. d. dictū est q tot sunt elementa quot media, quia cum aliquis indiget demonstrare aliquid de aliquo, utpote de b, a, accipiendū est q primo & immediate prædicaẽ de b, ut c, & iterum q primo & immediate prędicaẽ de c, ut a, q sic procedendū est cōtinue accipiendo prædicata cōtinue immediata super b, donec perueniaẽ ad prædicatū concludēdum de b, & per talem ordinē mediorū immediatorū a minori extremitate usq; ad maiorē palam est tot esse elementa quot sunt media ad conclusionē uniuersalē affirmatiuā. Et secundū hanc expositionem literę cū sumiẽ propō mediata extra eā cadit medium uel propositio. Cum autem ordinanẽ prædicto modo imediata, ut de b, c, & de b, a, extra hanc seriē non cadit medium uel propositio, quia nō est mediū propō anterior uel prior extra hanc seriē ire, tunc sic q nequaā cadat propositio uel mediū extra, est ire per immediata. Propō aūt immediata dicẽ principiū simplex unū & minimum respectu conclusionis, quia cōclusio est egrediēs a propōne immediata sicut a cā prima suæ existentiæ & cognitionis suæ. Cōclusio ēt quodāmodo habet in se omnia antecedentia sua, & est ex illis per aliquē modum cōposita, & est per modū aliquē oīa illa, & tanta quāta sunt omnia illa. a Propositio uero imediata tali cōpositione & multitudine & magnitudine caret. unde scdm hanc uiam ipsa est una simpliciter minima, licet alio mō sit ex terminis & intētionibus simplicibus & incōplexis complexa & cōposita, & sic ipsa est in syllogismo, una simpliciter minima, sic habitus mentis acceptus, ille qui nominaẽ intellectus est unus & simplex respectu habitus acquisiti per intellectū supra cōclusionē qui habitus acquisitus nocaẽ scientia. Igitur in syllogismis demonstratiuis affirmatiuis sic pōt procedi a minori extremitate ad maiorē q nihil cadit extra. Similiter etiam in priuatiuis in prima figura, similiter ēt in secunda figura. Et ponit Aris. exemplum in scdo modo secundę figurę, quia si oportet demonstrare q nullum e, est d, & ponaẽ minor negatiua ad e, sumatur illa negatiua immediata, & non cadet medium, uel propō extra eā propōnem quę sumiẽ ad e, & omnes alię propōnes erunt sumpte affirmatiue, ita q media interposita erunt ordinata continue a maiori quæ est d, usq; dum ueniaẽ ad c, q immediata abnegaẽ ab e. Similiter in tertia figura ordinabuntur media imediate q nequaā etiā aliud medium extra cadens neq; ad maiorem extremitatem quod priuaẽ, neque ad minorem a qua priuaẽ, & semp per has ordinationes planū est q tot sunt elementa quot media. Potest aūt quasi alio mō exponi hæc litera, ut intendat Ari. dicere q oē medium demōstratiuū quod ordinaẽ in prima, uel in secunda figura non est cadens extra extremitates, & est tunc sermo suus. q. d. Ostēsum est prius media stare, & esse finita, & scdm numerum eorū est numerus elemētorum. Nunc aūt dico medium omne demonstratiuū esse ordinatum in prima uel in scda figura non foras extremitates. Dictum est in libro priorū q medius terminus, medius est positione in prima figura. In scda figura medius terminus est foras extremitates, sed primus pōne. In tertia figura est mediū foras extremitates & ultimū pōne. Quod aūt primū est pōne in substantia alterius extremitatis reperiẽ, & ita nō est penitus foras, quod aūt est ultimū pōne non est possibile, ut reperiaẽ in substātia alterius extremi, & ita mediū qd poniẽ foras extremitates est ultimū pōne hic diciẽ simplr extra cadere. In prima igiẽ & scda figura non cadit mediū extra, sed in tertia figura mediū nequaā extra ibit maiorē extremitatē, nec oportet priuari in syllo negatiuo, neq; extra ibi minorem a qua oportet priuari. i necesse est med. extra ire utrāq; extremitat.

Cond. 20.

a Nō tamē ex hoc sequitur cōclusionē eē de essentia syllogismi.

Dicemus quospiā: secūda figura mediū ē foras extremitates, & tertia figura: quia in ij. mediū ponitur, et in scda predicatur: propter quod in Lico. ij. figura medium reperitur in substātia alterius extremitatis: & sic nō ē penitus foras. Sed mediū ī iij figura quod ē ultimū pōne nō ē possibile, ut reperiatur ī substātia alterius extremi. & idō foras est extremitates.

Capitulum decimumseptimum.

Tex. c. 92.

CVm autem sit demonstratio, alia quidem uniuersalis, alia uero particularis, & hæc quidem cathegorica, illa autem priuatiua. dubitatur qualis potior sit, similiter autem & de ea quæ demonstrare dicitur, & deducens ad impossibile demōstratione. Primum quidem igitur intendamus de uniuersali & particulari, ostendentes enim hoc, & de ea quæ demonstrare dicitur, & quæ est ad impossibile dicemus. Videbitur quidem igitur fortassis utique quibusdam sic intendentibus q particularis sit potior. Si enim secundum quam maxime scimus demonstrationem, potior est demonstratio. Hæc enim uirtus demonstrationis est. Magis autem scimus unumquodque cum ipsum cognoscimus secundum ipsum quàm secundum aliud, ut musicum Coriscum quando Coriscus musicus est, quàm quòd homo musicus sit, similiter autē & in alijs, sed uniuersalis quoniam aliud est, non quoniam ipsum fortasse demonstrat, ut quoniam est Isocheles, non quia est Isocheles, sed quoniam est triangulus, particularis autem quoniā ipsum est. Si ergo potior quidem est quæ est. secundum ipsum, huiusmodi autem est particularis & uniuersali magis, & potior utique demonstratio secundum partem erit.

CVm syllogismo demonstratiuo accidant conditiones oppositæ ex parte ea qua est syllus, ut uniuersale & particulare, affirmatiuum & priuatiuū, ostensiuum, ducens ad impossibile, & iterū cū accidāt ei conditiones opposite ex parte ea qua est demōstratio, uelut esse ex prioribus & posterioribus ostendere pp quid, & qa. Et iterū cum accidāt ei conditiones oppositę, ex parte reiū semp quas erigitur demōstratio, uelut esse de cōcretis, & abstractis, & esse de simplicioribus, & magis compositis. Intendit Arist. in hoc cap. ostendere scdm quas de oppositis cōditionibus dictis est demonstratio melior dignior & certior. b & est capitulū illud in ordine sciendi ea quæ sunt de substantia huius scientiæ continuū cum eo qd supra demonstratū est. Quod figurarū magis faciens scire est figura maxime prima. sed ut dictū est supra post mētionē de eo q magis facit scire cōueniēs fuit interpositio de his quæ faciunt ignorare secūdū ueritatē & scdm opinionē. Et ne esset sermo decisus oportuit cōtinuare ea q dicta sunt in pximo, c superiori eis q erant ostensa in

b Ex his sequitur hāc propōnē eē absolutemonē demonstratio: quæ cōparatur demōstratio quia ad demōstrationem propter quid. Et oīs cōparatio ē in uniuoce. vij. physicæ. xxxiiij. Hoc tamen multi negāt

ante

ante proximo cū sequaṫ ex illis immediate. Ostendit itaq; Arist. primo in isto cap. ꝙ uſis demōstratio melior est particulari. Et hæc est 12. ꝓpositio huius sciæ scdm ꝙ litera proximo exposita dicit unā propositionē, & non est solū explanatio 19. cōclusionis, uerūtamen prius dubitat de hoc opponens, deinde soluit oppōnes. Ante aūt q̄ dicamus eius oppositiones. Ad cōsequentiū euidentiā dicamus quid est melius ens & dignius & certius. Dico ergo ꝙ bonitas in unoquoque est cōpletio suę perfectionis eius. & hęc est cōpletio operationis ad quā unaqueq; res p se apta nata est, & pp quā nata est. In diuersis igiṫ generibus est alterū altero melius cuius operatio naturalis scdm se est nobilior & excellētior, sicut hō est melior & excellētior equo, qa rōcinatio excellentior & nobilior est gelbione. In eodē uero genere ē alterū altero melius ꝙ operationē ad q̄ utrūq; natū est agit secundū magis & pfectius, uelut domus domo melior q̄ perfectius & magis prohibet a caumatibus & imbribus. Dignitas uero est cū re excellēu cōcordia siue cōgruētia. Dignius igiṫ in diuersis generibus dr ꝙ rei nobiliori uel excellentiori congruit, dignius aūt in eodē gñe est ꝙ eidē excellenti magis cōgruit. Res aūt dñr certe a cōparatione quā hñt ad cognitionem siue ad uisum mentalē. Dico ergo ꝙ est lux spiritualis q̄ superfundiṫ rebus intelligibilibus, & oculus mētis q se habet ad oculū interiorē ad res intelligibiles, sicut se habet sol corporalis ad oculū corporalē & ad res corporales uisibiles. Res igiṫ intelligibiles magis receptibiles huius lucis spiritualis magis uisibiles sunt oculo īteriori; & magis sunt lucis receptibiles q̄ naturæ huius lucis magis assimilanṫ. Res itaq; huius lucis magis receptibiles ab acie mentis, q̄ similiter est irradiatio spūalis pfectius penetranṫ, & hęc penetratio perfectior certitudo maior. His uisis redeo ad oppōnes Arist. Dicit igiṫ ꝙ demonstratio particularis uiṫ melior uniuersali, & dignior. Et uocat hic pticularē demōnē nō q̄ cōcludit ꝓpōnē determinatā signo pticulari, ut est qdā triāgulus hēt tres angulos &c. Sed illā q̄ cōcludit propōnē uniuersalē in re particulari quę nō est, de primo, ut oīs isocheles habet tres angulos &c. Et hæc uideṫ demōſo melior, qa hęc uideṫ facere magis scire, & constat ꝙ illa q̄ magis & perfectius facit scire melior est. Facere namq; scire est opatio propria demōstrationis, ad quā ipsa apta nata est, magis.n. sciṫ unūqdq; cū ipsum cognoscit in se & scdm se, q̄ cū cognoscitur in suo uniuersali, & secūdū aliud. Sed uniuersalis demōſatio nō facit scire ipsum particulare in se & scdm se sed in suo uniuersali & scdm aliud, sicut demōstratio uſis qua oñdiṫ ꝙ omnis triangulus habet tres angulos &c. non facit scire in se & scdm ipsum, qm̄: omnis isocheles habet tres angulos &c. Sed facit scire ipsum in suo uniuersali & secundū aliud. Particularis uero demōſatio facit hoc scire in se & scdm seipsum. Cum ergo melior sit demonstratio quæ facit rem scire in se, quā ea quę facit rem scire secundū aliud, & talis est particularis, particularis erit melior demonstratione uniuersali.

Cond. 12.

Quid sit dignius diuersis generib. & quid dignius in eodem genere.

Et sic ponens aliud dicēda ē demōstratio uniuersalis: & ponens aliud syllogismus: quia sicut cōclusio syllogismi cōtingat eē uniuersalē: uniuersalis ē syllogismus si autē pticularem particularis ē.n. diuisio syllogismi p uniuersale et particulare extrinseca: quia sumitur ex natura cōclusionis sequentis.

Tex.c.93. *Amplius si uniuersale quidem non est aliquid preter singularia. Demonstratio autem opinionem conficit esse hoc aliquid secundum quod demonstrat, & quandam naturam esse hanc in his que sunt (ut trianguli preter quosdam, et figuræ preter aliquas, & numeri preter quosdam numeros.) Potior autem est que est de esse quam de non esse. Et propter quam non errabitur quam propter quam errabitur. Est autem uniuersalis huiusmodi. procedentes enim demonstrant uniuersale quemadmodum de eo quod est proportionale, ut quoniam quod utique sit tale. erit proportionale, quod neque linea, neque numerus, neque solidum, neque planum est, sed preter hæc aliquid, si igitur uniuersalis quidem magis hæc est, & de eo quidem quod est minus uniuersalis quam particularis. & facit opinionem falsam, indignior utique erit uniuersalis particulari.*

Hic ponit Ari. duas rationes pp quas pōt uideri ꝙ particularis sit potior uniuersali, sed illas rōnes rommiscet & cōfundit, quas tñ postea ponit, & separatim soluit. Vna est hęc. Demōſo uniuersalis facit opinari ꝙ uſe sit aliquid extra singulare ꝙ sit natura una de numero rerū separatarū a singularibus, & hic opinio est error. Demōſatio ergo uniuersalis est talis pp quam erraṫ. Sed demōstratio particularis talē errorē nō generat, melior est aūt pp quā non erraṫ q̄ illa propter q̄ erraṫ. Melior est igiṫ pticularis uſi. Itē cū uſe sit unum in multis. unū aūt in multis non uiṫ esse aliquid secundū ueritatē, sed scdm iudiciū intellꝰ solū uniuersale eē, aut ꝙ nec est, aut ꝙ minus est q̄ particulare, sed de eo qd est uel qd plus est, est, demōſatio melior q̄ de eo qd non est, uel de eo ꝙ minus est, de particulari ergo est scientia, & demonstratio melior quam de uniuersali.

Tex.c.94. *Et primum quidem nihil magis in uniuersalia quam in particularia altera ratio est. Si enim ꝙ duobus rectis inest non est secundum ꝙ est isocheles, sed secundum ꝙ triāgulus est, cognoscens quoniam isocheles habet tres inquantum ipsum est minus cognoscit quam cognoscens quoniam triangulus est. Et omnino siquidē nō sit secundum ꝙ triangulus, postea demonstrat, nō utique erit demonstratio, si uero sit cognoscens unumquodq; secundum quod unumquodq; est, magis cognoscit. Si igitur triangulus in plus est, & ratio eadem, & non secundum equiuocationem triāgulus est. & inest omni triangulo duobus rectis, non utique triangulus secundum ꝙ est isocheles, sed isocheles secundum quod est triangulus habet huiusmodi angulos. Quare uniuersaliter sciens magis cognoscit secundum quod est, quam secūdum partem, potior itaq; est uniuersalis quam particularis.*

Ad primā trium dictarū oppositionum respondet Ari. ꝙ nō plus attinet illa oppositio uniuersali ut destruit dignitatem eius q̄ particulari, quia sicut particularis demonstratio facit scire in se, & scdm se ꝙ isocheles habet tres angulos equales &c. ita & uniuersalis & uera demonstratio facit scire in se, & scdm se ꝙ triangulus habet tres angulos &c. sicut igitur particularis demōstratio facit suā cōclusionē sciri in seipsa, sic uniuersalis demonstratio facit suā propriā conclusionem sciri in seipsa, & ēt magis facit scire uniuersalis demonstratio q̄ particularis. Cuius rei probationem subiungit sic. Si habere tres angulos &c. non est in equitibia scdm ꝙ equitibia, sed secundū ꝙ triangulus est, cognoscens qm̄ simpliciter equitibia habet tres angulos &c. minus cognoscit inquantū ipsum est q̄ cognoscēs ꝙ triangulus habet tres. Quia si aliquid cōueniat triāgulo, non secundū ꝙ triangulus & postea demonstraṫ de triangulo non erit dicta uera demonstratio. Similiter cū non conueniat equitibie scdm ꝙ equitibia habere tres angulos &c. sed scdm ꝙ triangulus non erit uera demonstratio quæ hoc ostendit de equitibia, sed quæ ostendit hoc de triāgulo, & de triangulo est demonstratio inquantū ipsum est, equitibie autē conuenit per se habere tres angulos &c. sed non inquantum ipsum est, cognoscens autem inquantum ip-

sum est, & per ueram demonstrationem magis cognoscit, talis autem est cognitio acquisita per uniuersalem demonstrationem, quapropter magis scit sciens uniuersale, potior ergo est u͞lis demonstratio particulari.

Tex.c.95. *Amplius siquidem sit quedam ratio una & nõ equiuoca, uniuersale erit utique nihil minus quibusdam secundum partem, sed & magis est quanto incorruptibilia sunt in illis, que uero secundum partem corruptibilia magis.*

Vniuersale secũdũ se nõ est unũ nec multa: sed accidit ei unũ: & multa. Aliquo mõ ẽ unitas essẽtie in luce: in sole. et in aere.

Ad secundam oppositionem dicit Arist. ꝙ uniuersale non minus est, sed magis est q̃ particulare, quia cũ uniuersale sit unicum & ipsius sit intellectus unus necesse est ut sit res una undecunq; ueniat eius unitas siue ab intellectu, siue ab alio, uniuersale t͞n sc͞dm se nõ est unum nec multa, sed accidit ei unum & multa. Et puto ꝙ unitas uniuersalis in multis particularibus assimilatur unitati lucis in luce gignẽte & genita. Lux enim q̃ est in sole gignit ex sua substãtia lucem in aere, nec est aliqd nouum creatum ut sit lux in aere, sed lux solis, est multiplicata & propagata. Alia utiq; est lux in sole & alia in aere, nõ tamen sic penitus est alia quin aliquo mõ sit unitas essentię in gignente & genita luce. a Aliter.n. lux genita esset totaliter de nouo creata & ex nihilo. ergo uniuersale non est figmentũ solũ, sed est aliquid unum in multis. Et qa incorruptibilius est particulari cum sit magis remotũ ab accidentibus materię uariabilis, & magis appropinquans enti primo erit magis ens, nõ t͞n quodlibet uniuersale est magis ens quolibet particulari, quia uniuersalia rerũ naturaliũ sunt minus entia q̃ singularia intelligẽtiarũ.

a Nota uerba contra multos: & pro Auer.

Tex.c.96. *Amplius neque una necessitas est opinari aliquid esse hoc preter hoc, quoniam unum ostẽdunt nihil magis quam in alijs quecunque non aliquid significãt: sed aut quale, aut ad aliquid, aut agere. si ergo non demonstratio causa est, sed audiens.*

Ad tertiam oppositioné dicit Ari ꝙ nulla necessitas est ad hoc ꝙ opinemur ꝑ demonstrationẽ, uniuersale esse aliquid separatũ a singularibus, magis q̃ sit necessarias ad hoc ut opinemur alia a substantijs, utpote alia prædicamenta esse separata a substantijs, licet.n. demonstratio erigat non sup id quod est penitus idẽ cũ singularibus, erigitur tamen super id quod nõ est penitus aliud a singularib sed est aut pars substantiæ, aut tota substantia ipsorum singularium, b unde demonstratio non est causa erroris, sed uitium audientis demonstrationem causa est erroris proprij.

b Patet quia ut dixit supra. Vniuersale ẽ forma rei et potest dici tota substantia singulorum. quia totũ est singularib ẽ esse formæ: ut dictũ est: et dicetur.

Amplius si demõstratio est syllogismus demonstratiuus qui sit causa & propter quid. uniuersale autem magis est causa. cui.n. per se inest aliquid, hoc idem ipsi causa est. uniuersale autem pri-

Tex.c.97. *mum est. causa uniuersale est: quare & demonstratio dignior est. magis enim causa est, & quod propter quid est.*

Solutis oppositionibus affert Aris plures rationes ꝙ demonstratio uniuersalis sit melior & dignior quã particularis, quarum prima est hæc. Demonstratio est syllogismus probans per causam & diffinitionẽ. uniuersale autem magis causa est quam particulare. ergo magis facit scire. igitur uniuersalis demõstratio est dignior. magis enim congruit acquisitioni habitus nobilis qui est scientia. Quod autẽ uniuersale sit magis, ostenditur, quia si aliquid inest alicui primo & per se alterum alterius necessario est causa, sicut patet ex supradictis de utroque modo dicendi per se. In primo nanque modo est prædicatum causa subiecti. In secũdo modo est subiectum causa prædicati, sed uniuersale prout hic dicitur, continet in se, per se de primo. igitur uniuersale causa est, particulare autem aut non est causa, aut non causa prima.

Amplius usque ad hoc querimus propter quid: & tunc opinamur scire cum non sit aliquid aliud propter quid sciamus quidem hoc aut quòd fiat aut quod sit. Finis enim ultimus &. terminus iam sic est: ut cuius causa uenit. ut accipiat argentum: hoc autem est ut reddat cui debuit: hoc autem est, ut non iniuste agat, & sic procedẽtes cum non sit amplius propter aliud neque diuersus causa: propter hoc sicut finem dicimus uenire, & fieri, & esse: & tũc cognoscere magis propter quid uenit. Si igitur similiter se habet in omnibus causis: & que sunt propter quid. In his autem quecunque causæ sic, sicut que est cuius causa: & sic scimus maxime & in alijs, igitur tunc maxime scimus cum non amplius sit hoc quoniam aliud est. Cum igitur cognoscamus quidem quòd quatuor qui sunt extra equales sunt, quoniam equitibiarum, adhuc deest propter quid, quia triangulus. & hoc quia est figura rectilinea, si autem hoc, non amplius propter quid aliud: tunc maxime scimus & uniuersale, tunc uniuersalis itaque potior est. Tex.c.98.

Itẽ in causa finali quęrimus semper & non quiescimus donec perueniamus ad causam primã cuius non est alia causa ulterior, & cũ causam primã attingimus, tunc maxime scimus. similiter & in alijs causis, siue illę sint causæ rei, siue sint causæ fieri rei, nõ acquiescimus donec perueniamus ad causam cuius non est alia causa, & cum ad eam perueniamus maxime scimus. causa autem prima magis est uniuersalis. ex uniuersalioribus igitur maxime scimus, potior itaq; est uniuersalis particulari demonstratione. Attulit autem Aristo. exemplum morale de causa finali quod per se patens est. & attulit aliud exemplum mathematicũ ꝙ magis obscurum est. Exemplum autem est hoc, anguli extrinseci equitibiarum sunt equales quatuor rectis, & hoc est, quia anguli extrinseci trianguli equantur quatuor rectis. Es huius causa est, qa anguli extrinseci cuiuslibet figuræ rectilineæ equãtur quatuor rectis, sed huius nõ est causa superior. hęc enim propositio est per se & de primo, cuius, demonstratio talis est. Sit pentagonus a, b, c, d, e, & protrahantur eius latera consequenter, ut faciãt quinque angulos extrinsecos, etiam a, g, puncto intus sumpto protrahanť quinque lineę ad quinque angulos pentagoni, quibus diuidať pẽtagonus totus in triangulos, & nominantur quinque anguli extrinseci per quinque prædictas literas, & quinque anguli triangulorum in quos diuiditur pentagonus coniuncti angulis extrinsecis pentagoni, uocentur f, h, i, k, l, patet ergo quod totus a, f, est angulus extrinsecus respectu trigoni a, g, l, & ualet g, & l, angulos, similiter e, l, angulus totus ualet duos angulos g, & k, & tunc d, k, totus ualet g, & i, & c, i, totus ualet g, & h, & b, h, totus ualet f, & g, ergo demptis utrisque communibus, hoc est f, l, k, i, h, remanẽt a, e, d, c, b, equales quinq; angulis qui sunt ad g, punctum, sed illi quinque anguli ualent quatuor rectos. ergo quinque extrinseci pentagoni ualẽt quatuor rectos, consimilis est demonstratio de figura omni rectilinea polygonia.

Amplius quantocunq; utique magis secundum partes est in infinita cadit. uniuersalis autem in simplex & finem. sunt autẽ secundum ꝙ sunt infinita non scibilia, sed secundum ꝙ sunt finita scibilia sunt. Secundũ itaq; ꝙ uniuersalia sunt magis scibilia sunt quã que sunt secũdũ partem. demõstrabilia ergo magis sunt uniuersalia. De magis demonstrabilibus autem magis est demonstratio simul.n. magis ad aliquid sunt, dignior ergo uniuersalis est: quoniam & magis est demonstratio. Tex.c.99.

Aliud

Aliud argumentū affert ad idem.s. q quanto plus itur in particularia, tanto plus itur in infinitū, & quando plus in uniuersale, tanto plus it in simplex natura & finitū scd'm numerū, sed infinita ex parte ea qua sunt īfinita nō sunt scibilia, sed ex parte ea qua finita sunt, non aūt finitanł nisi in uniuersali. uniuersalia igił magis scibilia sunt. igił magis demonstrabilia. ergo eorū est magis demonstratio, quia eorū quæ referunł ad inuicem ut demōstrabile & demonstratio si unum recipit magis & reliquum. ergo demonstratio uniuersalis dignior est, quia est magis demonstratio.

Te.c. 100. *Amplius si magis eligenda est secundum quam hoc & aliud, quam secundum quam hoc solum cognouit. Vniuersale autem habens, cognouit & particulare, hic autem uniuersale non scinit. Quare & sic utique magis eligenda erit uniuersalis.*

Item sic melior est demōstratio quæ facit scire hoc & aliud, q̄ illa quæ facit scire hoc solum. uniuersalis autem demonstratio facit scire propriam conclusionem secūdū se & in se, & eadē facit scire particularē in suo uniuersali, sed qui particularē demonstrationē nouit, nouit particularem in se & in nullo modo propter hoc nouit uniuersale. Manifestum est q demōstratio uniuersalis melior est & dignitate proponenda.

Te.c. 101. *Amplius autem & sic. Vniuersale enim magis demonstrare est eo quod est per medium demonstrare, cum propinquius sit principio, proxime autem immediatum est. hoc autem est principium. Si igitur quæ ex principio est ea quæ non est ex principio, quæ magis ex principio, ea quæ minus est, certior est demonstratio. Est autē huiusmodi uniuersalis magis, dignior itaque uniuersalis erit: ut si oportet demonstrare a, de d, media autem sint in quibus est b, c, magis autem sursum b, quare quia per hoc uniuersale magis, sed eorum quæ dicta sunt, quædam logica sunt. Maxime autem manifestum est quod uniuersalis magis præcipua sit, quoniā propositionem hanc quidem priorem, habentes scimus quodammodo & posteriorem, & habemus in potentia, ut siquis cognouit, quia omnis triangulus habet tres angulos æquales duobus rectis scinit, quodammodo, & q isocheles duobus rectis potentia sit. Et si non cognouit isochelem q triangulus sit, hanc autem habens propositionē, uniuersale nullo modo cognouit, neq; potentia, neq; actu.*

Item uniuersale q cognoscitur per mediū magis demonstratiue scitur quanto medium fuerit propinquius primo principio immediato. ipsum autē immediatum maxime prope est principio, eo q nihil propinquius est q̄ idem sibi. Cum ergo certior sit demonstratio quæ est ex principijs immediatis quam illa quę non est ex principijs &c. certior est illa quæ est ex ꝓpositionibus propinquioribus principio illa quæ est ex remotioribus. ipsa autem principia magis uniuersalia sunt sequentibus & propinquiora magis uniuersalia remotioribus, palam est quod demonstratio ex uniuersalibus est certior & melior & dignior. Dictarum autem propositionum quędam sunt logicę tantum. propriæ autem rationes sunt hæ. Nos habentes per demonstrationem propositionem quæ prior est & uniuersalior habemus in ipsa priori & uniuersali particularem posteriorem potentia, licet non actu ut nescientes q omnis triangulus habet tres &c. scimus potentia quod omnis equitibia habet &c licet equitibiam actu non nouerimus, non autem conuertił. Sciētes enim particularem posteriorē neq; actu neq; potentia, propter hoc scimus priorem uniuersalem. Manifestum est ergo q uniuersalis demonstratio magis facit scire, hęc rō propria supradicta fuit inter logicales.

Et uniuersalis quidem intelligibilis est, sed particularis in sensu perficitur. Quod igitur uniuersalis dignior sit particulari, tot nobis dicta sunt. Te.c. 102.

Item uniuersale propinquius est intellectui & magis remotū a sensu, particulare & econuerso propinquius sensui. ergo uniuersalis demonstratio facit scire q minus admistum est phantasmatibus, & magis propinquans luci spirituali per quam fit uisio certa mentalis. ergo uniuersalis demōstratio facit magis scire, qa facit illud scire quod ab oculo mentis est magis uisibile, hæ itaque duæ rationes per causas & diffinitiones eius quod est magis faciens scire concludunt, & ideo sunt demonstratiue, est enim magis faciens scire, quia facit scire illud quod est maiores potentiæ, hoc est in quo scito sciunł potentialiter plura. Et est etiā aliud also magis faciens scire quod facit scire quod ab aspectu mentis magis est uisibile.

Quod autem monstratiua sit dignior priuatiua, hinc manifestum est sit enim hæc demonstratio dignior (alijs existentibus eisdē,) aut ex minoribus quæstionibus, aut suppositionibus, aut propositionibus. Si enim notę sint similiter. cognoscere uelocius per hæc est, hoc autem appetibilis est. Ratio autem huius propositionis quod melior sit ex minoribus, uniuersaliter sic est. Si enim cōtingit similiter cognita esse media, priora autem notiora sunt, sit igitur per media demonstratio eorum quæ sunt b, c, d, quod a, in e, sit. altera uero f, g, q a, in e, similiter quidem se habet q a, in d, est, & a, in e. Sed quod a, in d, sit prius est, et cognoscibilius quam quod a, in e, per hoc enim illud demonstratur. Credibilius autem est id per quod, & quæ itaque per pauciora erit demonstratio, potior est alijs eisdem existentibus. Vtræque quidem igitur per tres terminos & propositiones duas demonstrant, a sed hæc quidem esse accipit aliquid, illa uero & esse & non esse aliquid, per plura itaque, quare indignior est, amplius quoniam ostēsum est quod impossibile esse per utranque priuatiuā propositionū fieri syllogismum, sed hanc quidem oportere huiusmodi esse, aliam uero quoniam est. Amplius præter hoc oportet hoc accipere. prædicatiuas quidem augmentata demonstratione necesse est fieri plures, priuatiuas autem impossibile est plures una in omni syllogismo esse. Sit enim in nullo esse a, in quibus est b, in e, aut omni sit b. si igitur opus est iterum augere utrasque propositiones est mediū interiicendum, huiusmodi quod a, b sit, d, sed b c, sit e. E, quidem igitur manifestum est prædicatiuum esse, sed d, de b, prædicatiuum quidem, ad a, autem tanquam priuatiuum ponitur, d, quidem enim de omni b, sed a, in nullo d, oportet esse. Igitur fit una priuatiua propositio. Idem autem modus est et in alijs syllogismis, semper. n. medium prædicatiuorum terminorum: prædicatiuum in utraquę est, sed priuatiui priuatiuos in altera necesse est eē, quare hæc una huiusmodi fit propositio, aliæ uero prædicatiuæ. Si igitur notius est per quod demonstratur & credibilius. demonstratur autē priuatiua per prædicatiuam, hæc autem per illam non demonstratur, prior ergo & notior & credibilior cum sit, melior utiq; erit. Amplius si principium syllogismi propositio uniuersalis sit immediata. Est autem in monstratiua affirmatiua, in priuatiua uero negatiua propositio, uniuersalis affirmatiua autē negatiua prior & notior, (per affirmatiuam enim negatiua nota est,) & prior affirmatio est sicut esse prius est non esse, quare potius principiū monstratiuæ est quam priuatiuæ. dignioribus autem principijs utitur dignior, adhuc & principalior, sine enim demonstratiua non est priuatiua.

Te.c.103

a Et sic cōclusio nō est pars demonstrationis.

Quod demonstratio affirmatiua melior & dignior sit negatiua ostendit Aristo. consequenter. & hæc est. 22. conclusio huius scientię quæ sic ostēditur. Melius & dignius est quod paucioribus indiget alijs circun- Concl. 22.

stantijs paribus existẽtibus, sicut melior est demõstratio alijs circunstantijs paribus existentibus quæ eget paucioribus q̃õnibus quas oportet absolui ad hoc ut ipsa demonstratio sit perfecta, uel paucioribus suppositionibus & propositionibus ex quibus demonstratur. Si enim eque nota fuerint plura per quæ demonstratur unũ. & pauciora per quæ demonstratur aliud, palã ꝙ melior est q̃ per pauciora est, quia facit uelocius scire sicut demonstratio uniuersalis melior particulari, eo ꝙ ex paucioribus facit scire. Similiter est in naturalibus & moralibus & metaphysicis, ꝙ optimũ est qd nullo eget, & melius quod paucioribus eget alijs paribus existentibus. Similiter ergo est demõstratio affirmatiua cũ non egeat nisi affirmatiua sola, negatiua uero egeat negatione & affirmatione alijs circunstantijs existentibus paribus. Manifestum est ꝙ affirmatiua melior & dignior est negatiua. Item si posita cõclusione uelimus per uiã solutionis augmentare interponendo media donec peruenerimus ad immediata, erunt in tali augmẽtatiõe plures affirmatiuæ assumpte ad omnẽ conclusionem. Sed plures q̃ unica negatiua non occurrunt unq̃ in tali augmentatione. Si. n. sit conclusio affirmatiua, omne c, est a. & interponant media b, c, d, & perueniãt sic & immediata, oĩa erunt affirmatiue sumpta, ut d, de e, & c, de d, & b, de c, & a, de b. Si uero sit conclusio nullũ c, est a, & interponat eadem media donec fiant immediata erũt omnes propositiões affirmatiue prẽterq̃ a, de b. illa enim sola est negatiua, & similiter se habet in alijs figuris; quia semper ad cõclusionẽ negatiuã interpositis oĩbus medijs unica erit propositio negatiua. quod supra sufficienter ostendimus. Cum igit per affirmationẽ demõstret negatiua, & non econuerso. id aũt per quod aliqd demonstrat notius est & credibilius, & ita melius & dignius, erit affirmatio melior & dignior negatione, & sta demonstratio affirmatiua melior negatiua. Item principiũ syllogismi demonstratiui affirmatiui est ꝓpositio affirmatiua uniuersalis immediata. Et principium syllogismi demonstratiui negatiui est propositio uniuersalis negatiua immediata. propositio autẽ affirmatiua prior & notior ẽ negatiua, prior enim est quia est pars negatiue, & notior quia per affirmatiuã fit negatiua nota, ut prædictũ est & non conuertitur. Et tunc prior est, quia simplr esse prius est q̃ non esse. nanq; esse primũ est prius non esse, sed nõ esse omnis creati præcedit suum esse, omne tñ creatũ nõ in se, sed in ratione suæ essentiæ quodãmõ essentialiter fuit, potior itaq; est affirmatiua negatiua propõne, quare principium demonstrationis affirmatiua melius est q̃ principium demonstrationis negatiue. Quod autẽ ex melioribus principijs melius & dignius est. Itẽ principalior est affirmatiua demonstratio q̃ sit negatiua, quia principalius est a quo non conuertitur consequentia, talis autem est affirmatiua, quia non sequitur si demõstratio affirmatiua est ꝙ negatiua sit sed conuertitur. Si negatiua est affirmatiua est, palam ergo est ꝙ demonstratio affirmatiua melior est negatiua.

Te.c.104. *Quod quidem prædicatiua priuatiua sit dignior manifestum est, & ad impossibile ducente. Oportet autem scire quæ sit differentia ipsarum. Si igitur a, in nullo b, inest. c, autẽ omni b, necesse est in nullo c, esse a, sic igitur acceptis ostensiua priuatiua erit demonstratio: quoniam a, in c, non erit. Quæ uero quod a, in b, non sit. accipiendum est a, esse in b, & b, in c. quare accidit a, in c, esse, hoc autem sit notum & concessum quod impossibile esse. non igitur potest a, b, inesse, si igitur b, c, inesse concessum est a, in b, inesse impossibile. Termini ergo similiter ordinantur. Differt autem quo, et qualis sit notior priuatiua propositio. Verum igitur quæ est ꝙ a, b, non inest, aut quod a, c, non inest. Cum igitur sit cõclusio notior quoniam non est, quæ est ad impossibile fit demonstratio. Cum aũt in syllogismo, fit demonstratiua est. Natura autem prior est quæ est ꝙ a, in b, non sit, quam a, in c, non sit. priora enim conclusione sunt ex quibus est conclusio. Est autem quæ est c, a, quidem in c, non est conclusio. a, autem in b, ex quo est conclusio, nõ enim si cõtingit remoueri aliquid hoc conclusio est, illa autem sunt ex quibus. sed hoc quidem syllogismus est utique sic se habet; ut aut totum ad partem, aut pars ad totum se habeat, sed quæ sunt a, c, & a, b, propositiones, non sic se habent adinuicem. Si igitur ex notioribus fit & credibilioribus dignior est, sunt autem utræque ex non esse aliquid credibiles, sed hæc quidem ex priori, illa uero ex posteriori, potior simpliciter utique erit ea quæ est impossibile demonstratio priuatiua, quare & si hæc dignior prædicatiua, manifestum ꝙ & ea quæ est ad impossibile potior est.*

Et similiter melior est demonstratio ostensiua demonstratione ducente ad impossibile, quia ostẽditur ꝙ negatiua ostensiua est melior ducente ad impossibile, & affirmatiua melior est quam negatiua, ut prædictum est, quare simpliciter ostẽsiua demonstratio melior est & dignior ducente ad impossibile. Et hæc est 23. conclusio huius scientiæ. Cond. 23. Est autem ostensiua demonstratio quæ directe concludit id qd intendit. Ducens autem ad impossibile est quæ sumpto opposito eius ꝙ intenditur cum aliquo alio directe cõcludit impossibile notum & manifestũ a cuius opposito fit reductio ad principale intentum. *Quid sit ostẽsiua demõstratio & quæ ducens ad impossibile.* Est autem differentia demonstrationis ostensiue ad ducentem ad impossibile. ꝙ hæc probat ex prioribus natura, illa autem ex posterioribus natura, unde cũ priora natura sunt notiora apud intellectum eius cui fit demonstratio fit processus ostensiue. Cum autem posteriora sunt notiora apud intellectum eius, tunc fit demonstratio per impossibile. Si enim uelimus ostendere quoniam nullum c, est a, per mediũ b, ordinabimus sic syllogismũ. Omne b, est a, & omne c, est b. ergo omne c, est a. Cũ igitur in demõstrabilibus semper sit prædicatio recta naturaliter ordinata. & minor propositio sit pars. maior uero sicut totum, palam quoniã conclusio erit natura posterior, & ea ex quibus syllogismus erũt priora natura. Si autem uelimus demonstrare per impossibile, quoniam nullum b, est a oportet sumere, quoniã omne b, est a, & accipere cum eo, quoniam omne c, est b, & sic, quoniam omne c, est a. hoc autem si manifestum impossibile, quapropter impossibile erit omne b, esse a, & necessarium nullũ b, esse a ex hoc ergo necessario noto quod est nullum c, est a, conuincitur hic nullum b, est a. Cum autem in hac, omne c, est b, sit ꝓdicatio directa secundum ordinem naturalem, & ita c, sit pars b, & hęc propositio, omne c, est b, sit sicut pars ad hanc, nullum b, est a, manifestum quoniam hæc, nullum c, est a, est natura posterior quam hæc; nullum b, est a. Palam ergo quoniam in demonstratione quę fit per impossibile fit ostensio principalis intenti ex posterioribus ipso secundum naturam. Habemus ergo quod negatiua ostensiua est ex prioribus natura. Demonstratio autem negatiue conclusionis per impossibile est ex prioribus natura. Priora autem natura simpliciter notiora & credibiliora sunt, licet nõ apud omnem

nem sint notiora talia, aut digniora & meliora, ex dignioribus igit & melioribus est negatiua ostensiua q̃ ducens & impossibile. ergo melior est & dignior, quia re cum affirmatiua demõstratio melior sit negatiua, & ducente ad impo℞e, erit simplr ostensiua melior ducẽte ad impo℞e. Vocat aũt Aristot. in hoc transitu cõclusionem, nõ omne illud qd de cursu sermonis syllogisti infert, sed de natura posterius est. ponit autẽ Arist. diuersa exempla cõclusionis demõstratiue ostensiue, & demõstratiue per impo℞e, innuens nobis in hoc ꝙ in demonstratiuis scientijs qd demonstrat ostensiue non demonstratur p impo℞e, & quod demonstratores ostendunt per impo℞e, & qd demõstratores ostendũt per impo℞e non põt demonstrari ostensiue, licet ipse Aristo. uideatur huius demonstrare contrarium in libro priorum Causa autem huius. s. ꝙ demonstratum per impossibile non põt demonstrari ostensiue est, ꝙ in demonstrationibus contradicit per u℞e non particulare, & sumpsit, sed in genere, unde qd intendit demõstrator ꝓbare, & oppositum qd falsigraphus supponit est utrunq; affirmatiuũ, & et in ipso opposito qd dat falsigraphus ꝓdicatum uel subiectũ terminus cõplexus in quo implicat aliqd esse quod impo℞e est esse in terum natura, unde et alia propositio coassumpta cũ opposito iẽti erit falsa. Sed ex coassumpta oppor teret demonstrantẽ ostensiue procedere, unde cũ non ostendat ex falsis palam qm̃ non cõuertit in ostẽsiuã. uerbi gratia. Si uoluerit geometer ostẽdere ꝙ ois triãgulus habẽs duos angulos equos ad basim habet duo latera equis angulis ad basim existentibus opposita inequalia, & hoc ꝓdicatum est res non inuenta in numero rerum, nec est impo℞e ut sit, unde propositio illa coassumpta in qua sumetur terminus iste erit necessario implicãs impo℞e, unde non põt conuerti in ostẽsiuam. Illud autem plene explanauimus in tractatu

Tex.c.105 quodam de illo specialiter composito.

Certior autem est scientia, scientia & prior, quem ipsius quia, & propter quid eadem est.

Cond. 24. Post hoc dicit Arist. ꝙ sciẽtia certior est quæ prior, hoc est quæ de prioribus est, & hęc 24 conclusio. Sed hãc demonstrat ipse, uerũtamen ipsa est manifesta, ex diffinitione eius quod est esse certius supra posita, quę enim priora sunt propinquiora sunt luci spirituali, cu ius superfusione res intelligibiles ab aspectu mentis fiunt actu uisibiles, & magis sunt receptibilia illius lucis & magis penetrabilia ab aspectu mentis, unde & certiora sunt, & scia q̃ de his est, est sciẽtia certior, scdm hũc modum scia de substãtijs separatis incorporeis certior est scientia de substantijs incorporeis ligatis cũ corpore, & hæc iterũ certior est q̃ sit scia de substantijs corporeis, sicut dicit Arist. ꝙ scia de anima certior est alijs scientijs naturalibus quę sunt de corporibus naturalibus mobilibus. Nec est hoc contrariũ ei quod supra dictum est, ꝙ in mathematicis est rarus error, eo ꝙ res mathematicæ sunt bene uisibiles ab intellectu, nec ei quod dicit Tholo. s ꝙ in mathematicis est scia certissima & magis certa quã in metaphysicis, quia dicimus ꝙ res diuine sunt magis uisibiles ab aspectu mentis sano non ob nubilato phantasmatibus sicut corporales clarissime & a lumine solis illuminatę sunt magis uisibiles ab oculo corporali sano assuefacto uisioni rerũ splendidarũ. Sed ab aspectu mentis egro qualis est aspectus noster dum grauamur mole corporis corrupti,

Scia de substãtijs separatis certior scientia de substantijs corporis ligatis cum corpore.

Scia de aĩa certior ẽ alijs sciẽtijs naturalibus que sunt de corporib. mobilibus.

& aspectu rerum corporalium sunt res obuolute phãtasmatibus magis uisibiles sicut ab oculo corporali. ergo melius uidentur res nigre & aliquantulum tenebrose q̃ res albe & multo lumine solis superfusę, huma no igitur intellectui qualis est adhuc in nobis sunt res mathematicę certissime ad quas comprehẽdendas nos iuuant phantasmata imaginabilia uisu recepta, sed intellectui tali qualis debet esse secundum statum suum optimum, sunt res diuinę certissime, & quãto res sunt priores natura sublimiores, tanto certiores.

Quo mathematice sunt nobis sunt certissime.

Tex. 106

Sed non est ipsius, extra eam quæ est propter quid.

Vigesima quinta conclusio huius scientię est hæc. Cond. 25. ualet. Sciẽtia quę eadẽ facit scire quia, & porpter quid melior est & certior, ea quæ facit alterum solũ. hæc autẽ patet, ex eo ꝙ scia est magis faciens scire q̃ facit scire hoc & illud, q̃ quę hoc solum, sicut supra dictũ est, & q̃ magis facit scire melior est & certior, uerũtamen nulla scientia facit scire propter quid nisi prescriatur quia, aut simul cum ipso propter quid habeatur quia [a], ut patebit posterius.

a Si.n.prescietur quia tũc erit scia per demonstrationem que dicitur propter quid tantum. si aũt simulcũ ipso propter quid habeatur quia: erit per demonstrationem que dicitur dĩi causam & esse.

Et quæ non est de subiecto ea quæ est de subiecto, ut arithmetica, harmonica.

Vigesima sexta conclusio est hęc, ꝙ scientia q̃ est de re abstracta certior est scientia quæ est de eadẽ re concreta, hoc patet per hoc ꝙ res abstracta prior est natura eadem re concreta, sed scientia quæ de prioribus est, certior est, quare &c.

Et quæ est minoribus ea quæ est ex appositione: ut arithmetica geometria. Dico autem ex appositione: ut unitas, substantia est sine positione, punctum autem substantia posita, hoc autẽ est ex appositione. Te.c.107.

Vigesima septima conclusio est hæc. De duabus scientijs q̃ erigunt super res abstractas illa est certior quę erigitur sub res simpliciores q̃ ea quę erigit super res compositiores, & hęc patet per eandẽ per quã proxima, quia res simpliciores sunt priores natura. Ponit autẽ exemplũ de unitate & puncto, quasi unitas sit res simplicior, quia est substãtia absq; situ, punctũ uero est substãtia cui superaddit situs. Ad intelligentiã huius dico ut loquamur de unitate numeri & substãtia eius, ꝙ numerus esse essentia eadẽ replicata replicatione tamen facta altera aut alia [b], & unitas est essentia scdm se replicabilis, non replicat autẽ se nisi se quodammodo gignens. In rebus autem corporalibus inuenimus ꝙ materia prima & forma prima in seipsis sunt simplices sine situ & magnitudine, sed hæ infinities se replicantes & quodammodo gignẽtes extendunt se in magnitudine & situ. Natura autem materię primę & formę primę in seipsis simplex & essentia scdm se replicabilis uere unitas est. Eadẽ essentia cum habuerit supra se situm indiuisibilem punctus est. Cum uero habuerit supra se situm diuisibilem secundum uiam unã lineam est, cum uero secundum uias duas superficies est, & secundum uias tres corpus quantum est.

Cond.27.

b Videtur cẽdere numerum non de stinguitur a re numerata cõtra rea les.

Capitulum decimumoctauum.

Tr.c.109 Na autẽ scientia est, que est unius generis quæ cunque ex primis componuntur, et partes sunt aut passiones horum quæ sunt per se. Altera autem scientia est ab altera, quarumcunque principia, neque ex ijsdem, neque altera ex alteris sunt. Huius autem signum est, cum ad indemonstrabilia ueniant, oportet autem ipsa in eodem genere esse, cum his quæ demonstrantur.

Signum autem est et huius, cum demonstrabilis per ipsa in eodē genere sunt & proxima.

SYllogismus demonstratiuus est instrumentum demōstratoris scientiā acquirentis, & aggregātur plures sylli demonstratiui in scia una, nec tn̄ quicūq; conueniunt uni sciētię, sed qui unificati sunt in aliquo uno ex quo scia est una, illi sunt uni scientiæ conuenientes. Determinatis igit̄ ex quibus & qualibus sunt syllogismi demonstratiui, & qs alio sit melior dignior & certior, cum sint instrumenta acquirendi scientiam, consequens est cognoscere qui sunt aggregādi ad scientiā unam comparandam. Aggregandi sunt aūt qui sunt unificati in uno ex quo est scientia, propter hoc oportet determinare ex quibus habet scientia unitatē, propter hoc ponit Arist. in principio huius capituli diffinitionē scię unius, dicens ꝙ una est scientia quę subijcit genus unū, ut arithmetica, numerū, & geometria magnitudinem immobilem. Et quia nihil scit̄ nisi ex principijs proprijs & immediatis ad hoc ꝙ sit sciētia una oportet ut habeat principia propria unificata in unitate subiecti unius ex quibus demonstret. Et quia non est scia nisi alicuius de aliquo, incomplexorum enim non dicimus scientiā, oportet ut subiectum unum super quod erigitur scientia habeat partes subiectiuas ut species, uel partes Integrales & essentiales. aut per se accidentia demōstrabilia de subiecto uel de partibus ipsius cum.n. conclusio demonstratiua sit dicta per se, aut demōstretur genus subiectum de specie sua, sicut in metaphysica demonstratur ens de specialibus entibus, ut de deo, & de circulo, & sphera ꝙ ipsa sunt entia. Et sicut in grammatica demonstratur de oratione composita ex nominatiuo & uerbo personali ꝙ ipsa est oratio congrua, cū oratio congrua sit subiectum grammaticæ. Aut demonstrat̄ pars generis subiecti de ipso secundum prædicationem obliquam uel econuerso, sicut in medicina ꝙ corpus humanum est ex quatuor humoribus. Aut demonstratur per se accidens de genere subiecto, aut de speciebus uel partibus generis subiecti, his.n. modis & non pluribus fit prędicatio per se. [a] Hæc igit̄ tria aggregātur ut sit scientia una, unitas subiecti super qd erigitur demonstratio, principia immediata unificata in subiecto illo ex quibus sit demonstratio, & qd subiectum habeat species aut partes aut per se accidentia ex quibus complet̄ cōclusio demōstratiua. Penitus diuersæ sunt scię nec eędem nec subalternatę quarum principia nō sunt unificata in natura unius subiecti, nec in subiectis quorū alterum sit sub reliquo. Et signum ꝙ hæ sint conditiones scientię unius est ꝙ cum per uiam resolutionis peruenitur in immediata, ipsa immediata inueniūtur unita in genere uno & proximo cum partibus demōstratis, & cum per se accidentibus demonstratis. Scientia autem est subalternata alteri cuius subiectum addit conditionem super subiectum subalternatis, quæ conditio non est totaliter exiens a natura subiecti subalternati, sed extra assumitur uelut radiositas nō est natura totaliter extrema a natura magnitudinis, sed extra assumpta. Similiter a natura entis quod est subiectū metaphysicę non exit totaliter quod dico corpus mobile quod est subiectū physicæ, quia in natura mobile dicit priuationem, & non ens quod est principiū mobilis inquantum huiusmodi. Species uero & partes integrales & essentiales non extra assumuntur, & propter hoc sunt de scientia eadem cū eo cuius sunt species & partes.

In metaphysica demonstratur genus subiectum de spē sua. Quid sit subiectū grāmatice.

a Quot modis fiat prædicatio per se. Et concedit hanc esse per se: corpus humanum est ex quatuor humoribus.

Plures autem demonstrationes esse eiusdem possibile est, non solum ex eodem ordine accipienti non continuum medium, ut eorum quæ sunt a, b, c, & d, & e, sed & ex altero, ut sit a, transmutari. in quo autem d, moueri, sed b, letari, & iterum e, quiescere, uerum igitur est, & d, de b, & a de d, prædicari, letans enim mouetur, & quod mouetur, transmutatur, iterū et a, de e, & e, de b, uerum est prædicari, omnis enim letans quiescit & quiescens trāsmutatur, quare per altera media & non ex eodem ordine syllogismus est, non tamen ut neutrum de neutro dici contingit mediorum, necesse enim est eidem alicui utraque inesse. Intendere autem est et per alias figuras quot modis contingat eiusdem fieri syllogismum. Te.c.110.

Ex iam dictis patet quod in una scientia aggregantur plures syllogismi demonstratiui & non solum in una scientia, sed etiam quandoque ad conclusionē unicam sunt plures syllogismi demonstratiui [b], propter hoc consequenter ostendit Arist ꝙ unius conclusionis possibile est esse plures demonstrationes per plura media non unius ordinis. Et hęc est 28 cōclusio huius scientię. Quod autem per media unius ordinis sint plures syllogismi demonstratiui ordinati ad eandē cōclusionem, patet ut si demonstretur a, de b, per c, d, e, media quorum primum sit sub secūdo, & secundum sub tertio, erunt tot syllogismi ordinati ad conclusionem quot sunt media. Quod autem possit eadem cōclusio demonstrari per diuersa media non unius ordinis proxima conclusioni. ostendit Arist. inducens exemplum, ꝙ transmutari ostenditur de letante per moueri & quiescere. quæ sunt duo non unius ordinis, sed sibi inuicem opposita Et quia exemplum istud habet aliqd obscuritatis & dubitatiōis, ad explanationē eius, dico ꝙ Arist. intelligit per transmutari mutationē subitam qualis est in termino motus, ut enim ostēditur in physica, motus fit paulatim & non subito, sed in termino motus indiuisibili fit transitus ab habitu in priuationem, uel econuerso subito, & non paulatim, & hunc transitum dico transmutari uirtus autem appetitiua, cum inhiat ut tendat ad consequēdum aliquid, sua inhiatio & nissus ad consequendum appetitus est, opinio uero consequendi appetitum spes est. Appetitus autem & spes mouent ad consequendum quod appetitur qui motus finitur in coniunctione appetentis cum eo ꝙ appetitur, & tunc conuertitur appetitus in amorem & spes in letitiam, quia appetitus re consequende dum inhiat fit amor rei cōsecute dum tenet. Letitia autem est diffusio animę & spirituum & sanguinis in coniunctione sua cum re appetita. In eo autem ꝙ letans adheret & tenet se cum re appetita prius iam consecuta & amata quiescit. In eo autem ꝙ anima in hac adhesione se diffundit spiritualiter, & per hoc dilata spiritus sanguinem & cor mouetur letans, igitur letās ex parte aliqua quiescit & ex parte aliqua mouetur. Vult igitur Arist. intelligere per letantem incipientem letari, quando. s. est in termino finali motus spei & appetitus, & in termino initiali quietis quę est in adhesione & statu animę super rem prius appetitam iam amatam & cōsecutam, & etiam in termino initiali motus qui est in dilatatiōe animæ & sanguinis & spirituum. Similiter intelligit per quiescentē incipientem quiescere prædicto modo, & per mouentem incipiētem moueri prædicto modo, & manifestum est quod

b Si plures syllogismi demonstratiui fiunt ad cōclusionē unicā: quo conclusio erit de essentia syllogismi.

Concl. 28.

Quid sit letitia.

ꝙ omne incipiens quiescere & omne incipiens moueri est in permutatione subita. Omne autem incipiens letari ex parte una est incipiens moueri,& ex parte alia est incipiens quiescere. Puto autem quod Aristotel. hanc expositionem innuat cum ponit terminos in modo infinitiuo, quia modus infinitiuus apud græcos quandoque significat inceptionem agere uel pati. Et dico uniuersalem sermonem,quia omne compositum ex naturis oppositis est hoc modo demonstrabile per media opposita & non unius ordinis,utraque enim naturarum oppositarum componentium tertium est causa proxima compositi. Et patet quod talis demonstratio, aut semper aut maxime est in naturali philosophia. Ibi enim reperiuntur res ex contrarijs composite. Et licet in talibus demonstrationibus duo media opposita sint,tamen per modum quæ ueniunt in syllogismum, oportet alterum de reliquo prædicari, quia cum untrunque dicatur de minori extremitate consequitur per tertiam figuram alterum particulariter de reliquo predicari. Et quod nunc

Quod unius rei unica sit demonstratio uel ligiturde demõstratione potissima. dictum est contrarium ei quod supra dictum est·quod unius rei unica est demonstratio, quia ibi fuit sermo, de demonstratione potissima quæ est in rebus mathematicis.hic autem est sermo ut iam patet demonstratione in rebus naturalibus quę est demonstratio dicta per posterius. Et iterum si uelimus dicere demonstrationem aliam quæ fit ex eisdem terminis per figuram aut modum alium, tunc eiusdem rei tot sunt demõstrationes in quot figuris, & modus contingit idem concludere.

Sed eius quod est a fortuna non est scientia per demonstrationem, neque enim sicut necessarium, neque sicut frequenter Tē.c.111. *est quod est a fortuna: sed quod extra hoc fit, sed demonstratio alterius horum est: Omnis enim syllogismus, aut per necessarias, aut per eas quæ sunt tanquam frequenter propositiones, & si quidem necessaria sint propositione, & conclusio erit necessaria, si uero sint sicut frequenter, & conclusio huiusmodi, quare si id quod est a fortuna: neque est sicut frequenter: neque necessarium, non utiq; erit ipsius demonstratio.*

Iam scimus ex diffinitione scientiæ unius quod super subiectum unum cuius sunt partes,& per se accidentia erigitur demonstratio, consequẽs est igitur cognoscere super quas res non est possibile ut erigatur demonstratio, propter hoc consequenter Arist docet quod super res causales non erigitur demõtratio. & hæc est uigesimanona conclusio huius scientiæ. Et deinde docet quod super res sensibiles ex parte ea Concl.29. qua sunt sensibiles nulla erigitur demõstratio. & hic est trigesima conclusio huius scientiæ. Dicit ergo ꝙ de re quæ est a casu non est scientia demonstratiua,et Concl.30. quia res quæ est a casu nec est necessaria sicut res diuine & mathematice quæ semper sunt uno modo, neq; est frequenter eueniens sicut res naturales. Sed res causalis est extra necessitatem simpliciter & extra necessitatem naturalem quæ non est necessitas simpliciter,sed cum circunscriptione impedimenti. Hæc autem propositio manifesta est in physica Arist.ubi dicitur quid casus & fortuna & quorum est casus & fortuna & cœtera alia. Demonstratio autem omnis aut est rei quæ semper est, aut est rei quæ frequenter est,demonstratio namque proprie dicta est incorruptibilium & uno modo semper se habentium. Sed demõstratio communiter dicta extenditur etiam ad contingentia nata quæ frequenter sunt. Cum igitur ita sit quod causalia, nec semper sint, nec frequenter, demõstratio autem omnis est eorum quæ semper sunt, aut frequenter, patet quod causalium nulla demonstratio est aut scientia.

Neque per sensum est scire, si enim est sensus talis quod huius alicuius, sed sentire hoc aliquid necesse est, & ubi, & nunc. uniuersale autem quòd est in omnibus impossibile est sentire, non enim hoc aliquid est, neque nunc, neque ubi, neque utique esset uniuersale, quod enim semper, & ubique est, uniuersale dicimus esse, a quoniam igitur demonstrationes uniuersales sunt. hæ autem non est sentire, manifestum est quod neque scire per sensum est. Sed manifestum quoniam & si esset sentire triangulum quod duobus rectis æquales haberet angulos, quæreremus utique demonstrationem, & non sicut quidam fatentur sciremus. Necesse enim quidem est sentire singulariter. scientia autem est in cognoscendo uniuersale. Vnde & si supra lunam essemus & uideremus obiectam terram, non utique sciremus causam defectus, sentiremus enim quoniam deficeret nunc, sed non propter quid omnino. Non enim esset uniuersalis sensus. Sed ex consideratione multotiens accidente uniuersale uenantes demonstrationem habemus. Ex singularibus enim pluribus uniuersale est manifestum. Vniuersale autem honorabilius est, quoniam ostendit causam, quare de huiusmodi uniuersali scientia honorabilior est sensibus, & cognitione quorumcunque causa est: sed de primis alia ratio est. Manifestum igitur sit quòd impossibile est sentiendo scire aliquid demonstratorum, nisi quis sentire hoc dicat, scientiam habere per demonstrationem. Sunt tamen quædam reducta ad sensus defectum in propositis: quædam enim si uideremus non utique quæreremus non tanquam scientes in uidendo, sed tanquam habentes uniuersale ex eo quòd uideamus, ut si uitrum perforatum uideremus & lumen pertransiens, manifestum utique erit, & propter quid illuminat quoniam uideremus quid separatim in unoquoque, intelligere autem simul est, quoniam in omnibus sic est.

Similiter non contingit scire sensibilia, neque sensus est causa scientiæ, sed occasio, sicut ostensum est in superioribus, huius autem ratio est quod sensus talis est quod ipse est apprehensiuus rei alicuius signate,& non simul apprehensiuus alterius rei, quia necesse est scire rem signatam in loco signato, & tempore signato, quare non sentit nisi rem unam signatam. uniuersale autem cum sit res inuenta in multitudine non est possibile sentire, quia quod reperitur in multis non est in loco signato, aut tempore signato, quia si esset in loco signato, aut tempore non esset uniuersale inuentum in omnibus, uniuersale namque est semper & ubique. Quomodo autem uniuersale semper sit, satis expositum est supra, ubi fiebat sermo de perpetuitate uniuersalium. Si intelligamus uniuersalia per modum Aristotel. formas repertas in quidditatibus particularium a quibus sunt res particulares id quod sunt, b tunc uniuersale esse ubique nihil aliud est quam uniuersale esse in quolibet suorum particularium uel singularium, ubi enim esse est in quolibet suorum locorum, loca autem uniuersalium sunt ipsa singularia in quibus sunt uniuersalia. c Nisi forte dicamus quod uniuersale ubique est, quia intellectus est locus uniuersalium, & uniuersale ubique esse, est ipsum intellectũ esse qui intellectus est quodammodo ubique, quia intellectus per modum spiritualem ibi est ubi est illud quod intelligitur, sicut amans est ibi, ubi est illud quod amatur. Si autem uniuersalia sint ideæ in mente diui-

na, tunc uniuersalia ubique sunt per modum quo causa prima ubique est. Si uero uniuersalia sint rationes rerum causales create, quæ sunt uirtutes site in corporibus cœlestibus, tunc etiã ipse ubiq; sunt, quia uirtutes corporum cœlestium ubiq; reperiũtur. Quomodo autem causa prima ubique sit, & quomodo uirtutes corporum cœlestium ubique sint, & quo modo intellectus sit ibi ubi est illud quod intelligitur, & amãs ubi est illud quod amatur, altioris est negotij, & non est nostræ possibilitatis explanare, ueruntamẽ ꝙ ita sit scimus. modum autem comprehendere non sufficimus. Sed redeundum est ad propositũ. Quoniam igitur demonstrationes sunt uniuersales. res aũt uniuersales non contingit sentire, cum sola uniuersalia & demonstrabilia sciantur, manifestum est ꝙ non contingit scire per sensum. Istud autem facile conceditur de conclusionibus uniuersalibus, quarum singularia non cognoscunt per sensum, sed si singulare sub conclusione uniuersali cognoscitur per sensum, tunc uidetur etiam ipsum uniuersale cognosci per sensum sicut multi putant. hoc autem remouet Arist. dicens. Quod etiam si possibile esset nobis sentire ꝙ triangulus habet tres angulos æquales duobus rectis, adhuc non haberemus demonstrationem. nec sciremus, quia sensus non sentiret nisi singularem triangulum & singularem æqualitatem. Scientia autem est in apprehensione uniuersalis, neque etiam si sentimus aliquid simul cum causa ipsius, propter hoc scimus illud, sicut si essemus eleuati usque ad lunam in hora eclipsis lunæ, & uideremus manifeste eclipsim lunæ, & causam eius scilicet terram interpositam inter lunam & solem, nec enim esset nobis sic acquisita scientia, quia sensus non ostendit nobis nisi hanc eclipsim, & hanc interpositionem terræ in hac hora, & non ostẽderet nobis uniuersaliter causam eclipsis. Sed ex multiplici uisione terræ interpositæ possibile est nobis uenari uniuersale per modum quo supra diximus, & sic haberemus demonstrationem ex uniuersali quod dicit causam simpliciter. Et quia huius uniuersale ꝙ sic uenatur ex multis sensibilibus dicit simpliciter causam, cuius non quæritur causa alia, quia ipsum sic uenatum est principium scientiæ, ipsum est honorabilius & dignius cognitis in sensu & cognitione sensitiua & cognitione conclusionũ non per causam, ueruntamen ipsum non est dignius cognitione intellectiua quæ est dignitatũ. Colligere itaque possumus ex prædictis ꝙ sensus non facit scire conclusionem cuius subiectum solum est sensibile, sicut ꝙ triangulus habet tres &c. triangulus enim cognoscitur uisu. Sed æqualitatem trium angulorum duobus rectis impossibile est uidere. Neque sensus facit scire conclusionem cuius subiectum & prædicatũ sunt sensibilia, sicut si possibile esset uidere ęqualitatẽ trium angulorum duobus rectis, nõdum sciremus per uisum ꝙ triangulus habet. Neque sensus facit scire cõclusionem cuius subiectum & prædicatum, & causa etiam sunt sensibilia, ut est luna, & eclipsis, & interpositio terræ, si essemus eleuati ad lunam. Igitur manifestum est ꝙ impossibile sit sentiendo scire aliquid demonstrabilium, nisi uelimus nominare sensibilitatem scientiam demonstratiuam, ueruntamen quorundam scientia multotiens deficit nobis propter defectũ sensus. quod patet, quia existente sensu illorum non dubitaremus de illis, sed sciremus ea. tamẽ sensus non est causa propria faciens nos scire, neque sensus illorum est ipsa scientia. Sed quorundam singularium sensus statim consequitur apprehensio & cognitio uniuersalis ipsius singularis, non ergo sentiendo scimus, sed occasione ipsius sensus coaccidit in nobis cognitio uniuersalis, & scientia, uerbi gratia, quia non possint homines uidere poros in uitro nesciunt propter quid lumen pertransit uitrum, & si possibile esset eos uidere poros uitri, statim scirent propter quid lumen penetrat uitrum, sed tamen per uisum non scirent nisi singularem causam in singulis, sed cum uisione singularis causæ coaccideret intelligere, statim uniuersale quoniam in omnibus sic est. Cum enim uideret hoc lumẽ transire per poros istos, statim conciperet occasione huius sensus hoc uniuersale, ꝙ omne penetrabile a lumine est penetrabile per poros eius. Mirum autem uidetur de hoc exemplo Aristot. cum uitrum sit perspicuum, sicut aer & aqua, & per naturam perspicui suscipiat pertransitionem a lumine, quomodo innuit ꝙ per porositatem suscipiat pertransitionem luminis, nisi forte more suo occultandi gratia, porositatem uocet uacuitatem a terrestritate tenebrosa. Corpora quę obstant lumini nõ obstant ei, nisi quia sunt plena terrestritate grossa tenebrosa, quæ autẽ uacua sunt a terrestritate tenebrosa parua sunt lumini, non quia ubi transit lumen sit uacuitas & defectus corporis omnino, quia non transit lumẽ nisi ubi est corpus, sed quia non est ibi tenebrositas non recipiens lumẽ. Si igitur uideremus in uitro absentiam terrestritatis tenebrose statim cointelligeremus quod omne quod recipit per transitionem luminis, recipit hoc propter uacuitatem a terrestritate tenebrosa.

Verũ uitr[um] sit porosum perspicuũ uerũ: sicu[t] aer & a[q]ua.

Eadem autem esse principia omnium syllogismorum impossibile est, primum quidem logice speculantibus, hi quidem enim ueri sunt syllogismi: alij autem falsi. Est enim uerum ex falsis syllogizare: sed raro hoc fit: ut si a, de c, uerum sit: medium autem b, falsum: neque enim a, in b, est: neque b, in c. sed si harum media accipiantur propositionum, falsæ erunt: eo quod omnis conclusio falsa ex falsis est: & uera autem ex ueris: altera autẽ sunt uera & falsa. Te.c.11

Ostendit Arist. in proximo quomodo se habet demonstratio ad subiectum in uia negationis scilicet ꝙ demonstratio non casualium uel sensibilium, competenti ordine ostendit consequẽter quomodo se habet demõstratio in uia negationis ad principia ex quibus est demonstratio. Probans ꝙ non ex eisdem principijs omnia demonstrantur. Et hæc est 31. conclusio huius scientiæ. Et hac ostensa probat consequẽter ꝙ una conclusio quæcunque non demonstratur ex omnibus principijs, & hæc est 32. conclusio. Ad manifestationem autem prioris conclusionis præmittit quædam cõmunia quæ transcendunt scientiam istam scilicet ꝙ non omnium syllogismorum eadem sunt principia. Postea ꝙ nõ omnium syllogismorum falsorum sunt principia eadẽ. Deinde ꝙ nec uerorum syllogismorum omnium sunt eadem principia, & ita descendit ad suam intentionem scilicet ꝙ nec demonstrationes omnium sunt eadem principia. Dicit itaque ꝙ esse eadem principia omnium syllogismorũ est impossibile, quia quidam syllogismi syllogizant uerum ex ueris, & quidam syllogizant, falsum ex falsis, quamuis contingat syllogizare uerũ ex falsis, hoc non fit semper sed raro. Quia si ponamus conclusionẽ unam ueram & incedemus ab ipsa per uiam resolõnis nó inueniemus inquãtũ uolueris longa resolõne, nisi unicum syllogismum

Concl. 31.

Concl. 32.

syllogismum syllogizantem uerum ex falsis, ut si uera sit conclusio, omne c, est a, & b, sit medium in quo nō sit a, neque ipsum, in c, erit syllogismus per b, medium concludens uerum ex falsis. Sed si b, a, & c, b, propositionum accipiant ulteriora media per uiam resolutionis cum non sit syllogizare falsum ex ueris erunt propositiones assumpte falsæ, & non erunt syllogismi syllogizantes uerum ex falsis, sed falsum ex falsis. Patet igitur ꝙ sunt syllogismi concludentes falsum ex falsis. Et similiter sunt syllogismi concludentes uerum ex ueris. uere autem & falsæ propositiones ex quibus concluditur non sunt eædem. ergo non ex eisdē syllogizantur omnia.

Te.c. 114 *Postea neque falsa ex eisdem sunt: est enim falsa adinuicem & contraria & impossibilia simul esse: ut iustitiam esse iniustitiam: aut timorem: aut hominem equum: aut bouem: aut æquale maius, aut minus. expositis autem sic est.*

Consequenter etiam dicit ꝙ nec omnes falsæ conclusiones ex eisdem principijs syllogizantur, quia contingit accipere falsas conclusiones oppositas ex prædicatis oppositis, & impossibile est eas simul esse ueras, si cut sunt iste propositiones. Iustitia est cōfidentia iniuriandi, & iustitia est timor, & iterū homo est equus, & homo est bos. & Iterum quod est æquale alicui est maius illo, & illud est minus eodem. Contrarias autē & impossibiles simul esse ueras non est syllogizare nisi ex talibus quæ posite sunt ipse conclusiones, idest ex falsis & impossibilibus simul esse & contrarijs. patet ergo quod nec syllogismorum falsorum omnium sunt eadem principia.

Te.c. 115 *Neque enim omnium uerorum principia sunt eadem: altera enim multorum genere principia sunt: neq; conuenientia, ut unitates punctis non conueniunt. Hæ quidem enim non habent positionem. illa autem habent. Necesse est autem, aut in media conuenire, aut in sursum, aut deorsum, aut hos interius habere: illos autem exterius terminorum.*

Neque etiam uerorum syllogismorum omniū sunt principia eadem, & præcipue demōstratiuorum, quia rerum non communicantium genere necesse est altera esse principia, & non conuenientia, sicut principia arithmetice & geometrice sunt altera, eo ꝙ unitates nō cōueniūt cū pūctis, cū unitates nō hēant sitū pūcta uero hēant sitū, quare necesse est ut mediū conueniat cum extremis cum sit necesse ordinatū inter extrema in principia figura, uel super extrema in secunda figura, a aut sub extremis in tertia figura. si igitur esset idē medium rerum non cōmunicantium genere, ipse res essent communicantes genere, quod est impossibile, uerbi gratia sit b, medium idem ad probandum a, de c, & d, de e cum igitur a, & c, communicent cum b & iterum d, & e, cōmunicent cum b, manifestum est ꝙ omnia communicant adinuicem, & ita non communicantia communicant, si eadem sint principia.

a Quia prædicatum est super subiectum.

Te.c. 116 *Sed neque communium principiorum possunt esse aliqua ex quibus omnia demonstrabuntur. Dico autem communia: ut omne aut affirmare aut negare: genera enim eorum quæ sunt altera sunt: & alia quidem in quantitatibus: alia uero in qualitatibus sunt solum cum quibus demonstrantur per communia.*

Et iterum dico ꝙ de communibus principijs non sunt aliqua ex quibus omnia demonstrantur, quia res super quas erigitur demonstratio sunt altere abinuicem genere, quædam enim illarum rerū sunt in quantitatibus, ut unitates & puncta & lineæ, & quædam in qualitatibus ut multæ rerum naturalium, ut calor, frigus, humiditas, siccitas, de quibus fit demonstratio per communia. Cum itaque res demonstrabiles sunt diuerse genere & communia principia oporteat coarctari circa genus subiectum cum actu ueniunt in demonstrationem, sicut præostensum est, manifestum est ꝙ non sunt simpliciter eadem communia principia aliqua ex quibus omnia demonstrantur.

Te.c. 117 *Amplius principia non multe minora sunt cōclusionibus. principia enim propositiones sunt: propositiones autem assumpti termini genitiui singulares sunt, aut immissi sunt, adhuc conclusiones infinitæ sunt, termini autem finiti.*

Item principia non sunt multo pauciora cōclusionibus, immo fere tot sunt quot sunt conclusiones. Cū igitur sint conclusiones multe non erunt eadem principia omnium. Explanatio huius ꝙ principia nō sunt multo pauciora cōclusionibus talis est. Principia sunt propositiones præordinate in syllogismo. propositiones autem sunt termini assumpti supra extrema ut in secunda figura, aut sub extremis ut in tertia figura, aut intra extrema ut in prima figura, ubi fiunt propositiones ex terminis interpositis inter extrema. ordinētur ergo exempli gratia termini immissi usque ad immediata hoc modo continue a, b, c, d, e, f, & sit conclusio, omne f, est a, patet ex superioribus ꝙ tot sunt elementa ad hanc conclusionē quot sunt media, & uno plura sunt propositiones immediate ad hanc cōclusionē quam media, sed antequam perueniatur ad hanc per uiam compositionis concludetur a, de c, & de d, & de e. Et iterum b, de d, & de e, & iterum c, de e. Et ita erūt in uia compositionis cum conclusione ultima septem conclusiones & non nisi quatuor elementa, ꝙ quinque propositiones immediate siue principia. Et ita erunt pauciora principia conclusionibus, non multū tamen pauciora. Item conclusiones sunt infinite, ut supra dictum est, quia augentur demōstrationes in infinitum in post assumendo. uerumtamen ad quamlibet conclusionem unam probandam sunt termini immissi aut assumpti, per quos fit resolutio in immediata finiti. Cum igitur sint conclusiones infinite, & ad omnem conclusionem sint termini finiti, aut immissi, aut assumpti unus, aut plures. & secundum numerum terminorum sit numerus elementorum aut principiorū, & ita sint plura principia q̄ conclusiones ultimo intēte, patet ꝙ necesse est principia esse infinita, & ita nō eadem erunt principia omnium conclusionum.

Fere tot sūt principia quot sunt cōclusiones.

Te.c. 118 *Amplius principia hæc quidem ex necessitate, illa autem contingentia. Sic igitur considerantibus impossibile est eadem principia esse, aut finita, cum infinitæ sunt conclusiones. Si uero aliter quodammodo dicat aliquis quòd hæc quidem geometriæ, illa uero numerum, illa uero medicinæ, quid utique erit aliud quod dicitur, nisi quòd sunt principia scientiarum diuersa: sed eadem dicere derisio est, quoniam eadem eisdem eadem essent. omnia namque sic erunt eadem.*

Item quædam principia ut illa quæ sunt scientiarū mathematicarum sunt necessaria, & quædam ut principia naturalium sunt contingentia nata. non sunt autem eadem contingentia & necessaria, nec ergo sunt eadem pricipia in mathematicis & naturalibus, & hoc coniungit Arist. nec finita cum infinite sint conclusiones, more suo perturbans ordinem. Quod si dicat aliquis ꝙ q̄dā sunt principia geometriæ, & alia sunt prici. artis syllaodi, & alia sunt prici. medicine. innuēs tñ ꝙ in qualibet istarū sciatū sint pric. omnium cōclusionū illius sciæ eadem, nihil. n. aliud uere dicitur in suo sermone

Principia naturaliū sūt contingentia nata.

Mos Arist. est perturbare ordinem.

nisi ꝙ scientiarum istarum sunt principia aliqua, sed quod innuit, eadem esse derisio, est, quia si principia essent eadem, & principiata eadem sunt.

Vel aliter potest exponi cum Arist. non addat in litera sua hoc nomen principia, sed dicit aliæ, quasi uelit intelligere de conclusionibus, & est sensus cum aliæ sint cōclusiones geometrię, & aliæ artis syllogismorũ, & aliæ artis medicinæ quid utique erit aliud dicere scilicet alias esse cōclusiones q̄ dicere per cōsequens principia scientiarum esse alia, quasi dicat, nihil aliud, sed dicere principia eadem derisio est, eo ꝙ si principia eadē sunt, & principiata eadem erunt.

Te.c.119

At uero neque quód est ex omnibus demonstrare quodlibet, hoc enim est quærere omnium eadem esse principia. Multũ enim insipiens est. Neq; enim in manifestis hoc fit doctrinis, neque in resolutione hoc possibile est. Immediatę enim propositiones principia sunt, altera autem conclusio fit accepta propositione immediata. Si autem dicat aliquis primas propositiones immediatas esse principia, una in unoquoque genere est. si uero neque ex omnibus ut opus est demonstrari contingit quodlibet, neque sic ex altero tanquam erunt uniuscuiusque scientiæ altera. Relinquitur ꝙ proxima sint principia omnium, & ex his quidem hæc, ex illis autē illa. Manifestum autem & hoc est, quoniã non contingit. monstratum est enim ꝙ altera principia genere sunt differentium genere. Principia enim duplicia sunt. ex quibus. & circa quod. ex quibus quidem igitur communia sunt. Quæ autem sunt circa quod, propria sunt, ut numerus & magnitudo.

Consequenter ostēdit ꝙ non unumquodq; potest demonstrari ex quolibet. nam dicere ꝙ quodlibet demonstretur ex omnibus: est dicere per consequens ꝙ ex eisdem demonstrantur omnia, quod est contra proximam oppositionem. Sint enim a, & b, duo demonstranda c, & d, & a, sint tria principia. Si igitur quodlibet demonstretur ex omnibus, tunc a, demonstrat tã ex c, q̄ ex d, & ex c, similiter b, demonstratur ex eisdē tribus. igitur tam a, q̄ b, demonstratur ex c. & similiter ex d. & ita ex eisdem omnia. Er iterũ in doctrinis, quarum cognitio est nobis manifesta non inuenimus ꝙ aliqua una conclusio possit demonstrari ex omnibus, neq; diuerse ex eisdem. Et iterum in uia resolutionis non peruenimus ex una conclusione ad quęlibet principia, neq; ex omnibus cōclusionibus ad principia eadem, quia principia sunt propositiones immediate ex quibus componitur syllogismus & conclusio altera sequitur ex propositione immediata altera. Quod si dicat aliquis principia esse nō omnes propositiones immediatas, sed primas immediatas, tunc sequitur ꝙ in unoquoque genere sit unicum principium, & ita cum ex uno nihil sequatur, non erit sciētia erecta supra genus illud. Vocat autem Arist. hic immediatam primã propositionem quæ subijcit genus primum subiectũ in aliqua scientia, & prædicat primum per se accidens illius subiecti qualis est hęc in arithmetica, numerus est collectio unitatum, uel numerus crescit in infinitum, talis autem immediata in una scientia non est nisi una quæ dicit primum, & per se accidens illius subiecti. uel si forte sint plures pauce sunt, & cum omnes subijciãt idem nō poterit ex eis aliquid uniuersaliter syllogizari, unde ex talibus principijs non egredietur scientia, propter talem itaq; nominationem principij non est possibile alicui ut dicat omnia ex eisdem, uel quodlibet ex omnibus. Ostensis itaq; his duabus conclusionibus ex his non demonstrat, sed confirmat Aristo. ꝙ uniuscuiusq; scientiæ sunt principia diuersa & propria, quod supra demonstratum est. Dicit ergo ꝙ si non cōtingat demonstrari quolibet ex omnibus per modum quo oportet demonstrationem uere fieri, neq; contingit demonstrari rem unius generis ex principio alterius generis, quasi dicat neque est demonstrare omnia ex eisdem principijs, quia si demonstrarentur diuersa ex eisdem principijs, tunc in uno genere demonstrastraret res illius generis, & similiter res alterius generis. Si ita inquam est, relinquitur propter quid erunt uniuscuiusque scientię principia diuersa, quia propter hoc ꝙ principia omnium proxima oportet esse illis, quorum sunt principia. Et ex quibusdam principijs demonstrantur conclusiones quædam & ex alijs aliæ. Et manifestum est ꝙ illud quod nunc dictum non est res contingens, sed est necessaria, quia demonstratum est supra ꝙ alia sunt principia genere rerum differentium genere. Principia namque scientiarum aut simplicia sunt aut composita. Composita uero sunt propositiones immediate ex quibus contexitur demonstratio, & hæc contingunt esse communia, appropriata tamen sunt cum actu ueniunt in demonstrationem. Simplicia principia sunt genus subiectum circa quod fit demonstratio & passiones quæ demonstrantur. et hæc sunt propria in unaquaque scientia.

Capitulum decimumnonum.

Te.c.20.

Scibile autem & scientia differunt ab opinabili & opinione: quoniam scientia uniuersalis & per necessaria est. Sunt autem quædam uera: & entia quæ contingit & aliter se habere. Necessarium autem non contingit aliter se habere. manifestum igitur est ꝙ circa hæc scientia non est. Essent enim utiq; impossibile aliter se habere, possibilia aliter se habere. At uero neque intellectus dico enim intellectum principium scientiæ, neque scientia est indemonstrabilis: hæc autem est acceptio immediatæ propositionis. Verus autem est intellectus: & scientia: & opinio: & quod per hæc dicitur, quare relinquitur opinionem esse circa uerum: quidem autem falsum: sed contingens est aliter se habere. Hoc autem est acceptio immediatæ propositionis et non necessaria. Certum autem est sic apparentibus: opinio enim incertum est & natura huiusmodi est. adhuc autem nullus arbitratur opinari cum opinetur impossibile esse aliter se habere: sed scire. Sed aliquando quidem esse sic: sed tamen aliter, nihil prohibet & tunc opinari tanquam huiusmodi opinionem quidē esse: sed necessarij scientiam. Quomodo igitur non est idem opinari & scire: & quare non erit opinio scientia. Si quis posuerit omne quod scit contingere opinari. Consequetur enim hic quidem sciens: ille uero opinans per media quousque ad immediata ueniat, quare si ille quidem sciuit & opinans sciuit. Sicut enim, & quia est opinabilis, & propter quid, hoc autem medium est. aut si quidem sic arbitratur non contingentia aliter se habere, sicut se habent diffinitiones per quas sunt demonstrationes, non opinabitur, sed sciet? Si autem uera quidem esse, non tamen hæc ipsius inesse secundum substantiam, sed secundum speciem, opinabitur, & non sciet uere. Et quia & propter quid si quidem per immediata opinabitur. si uero non per immediata, solum ipsum quia opinabitur. Eiusdem autem opinio, & scientia non penitus est, sed sicut falsa & uera eiusdem quodammodo est. Sic & scientia & opinio eiusdem. Et opinionem & ueram & falsam (sicut dicunt quidam) eiusdem inesse, inconueniens accidit appetere alia quæ & non opinari quod opinatur falso. Quoniam aũt idem multipliciter dicitur, est aũt sicut cōtingit. est aũt ut non, cōmensurabilem enim esse diametrum uere opinari incōueniens est, sed quia diameter (circa quã sunt opiniones

nionei) idem, sic eiusdem est, sed quod quid erat esse unicuique secundum rationem non est idem. Similiter autem & scientia et opinio eiusdem est. hæc enim sic animalis est ꝙ non est contingere non esse animal, sed illa quidē quod est contingere, ut si hæc quidem quod hominis quidem est. illa uero hominis quidem, non autem ueri hominis. idem enim est quia homo, hoc autem non sicut idem. Manifestum autem ex his est ꝙ neque opinari simul idem et scire contingit. Simul enim haberet utique opinionem aliter habendi, & non aliter idem quidem quod non contingit. In alio enim unumquodque esse contingit eiusdem, sicut dictum est, sed in eodem nihil sic potest esse. haberet enim opinionem simul, ut ꝙ homo esset secundum quod est animal. hoc enim erat non contingere esse non animal, & non secundum quod animal. Reliqua autem quomodo oportet distribuere in rationem, & intellectum, & scientiam, & artem, & prudentiam, & sapientiam, hæc quidem physicæ, illa uero ethicæ speculationis sunt magis. Sollertia autem est quædam bona coniectatio in nō prospecto tempore medij, ut si aliquis uidens ꝙ luna splendorem semper habet ad solem, statim intellexit propter quid hoc sit, quia propter id quod illustratur a sole, aut disputantem cum diuite. cognouit quoniam accōmodatum est, aut propter id quod amici sunt, quia inimici eiusdem sunt. Omnes enim causas medias uidēs, cognouit & ultima, splendidum esse ad solem in quo a, lucere a sole b, luna c, Inest igitur lunæ quidem ipsi c, b, quod quidem est lucere a sole. ipsi autē b, a, quod est ad hoc esse splendidum, a quo splendet, quare & ipsi c, inest a, per b.

Alias subtilitas.

IN præcedentibus ostendit Arist conditiones syllogismi demōstratiui absolutas & relatiuas, & quomodo aggregandi sunt in constitutione scientię unius. in hoc autem cap. ulti. huius primi lib determinat nobis habitum animæ acceptiuū primorū, ex quibus sunt syllogismi demōstratiui, & habitum acquisitum per demonstrationem supra conclusionem, & habitū perceptiuum medij, qui tres habitus uocantur intellectus scientiarum, & sollertia. Scientiam non diffinit in hoc loco, quia in principio diffinita est, sed determinat eam secundum comparationes quas habet ad intellectum & opinionem. Tūc enim completa est cognitio rei cum cognoscitur in se & secūdum comparationes quas habet ad res alias, & necesse hēt determinare sciētiam scdm differētias quas habet ad opin. ne putetur opinio habitus acquisitus per demonstrationem. & similiter ne putetur opinio habitus acceptiuus principiorum, oportet dicere differentiam ipsius & intellectus. Ad explanationem autem subsequentium dico ꝙ opinio tripliciter dicitur, communiter scilicet & proprie, & magis proprie. opinio autem cōmuniter dicta est cognitio cum assensu, & sic est idem ꝙ fides. & secundū hoc opinio est genus sciētiæ & opin. proprie & magis ꝓprie, & qcqd scit opinaꝰ hoc mō. opinio uero proprie dicta est acceptio unius partis cōtradictionis cum formidine alterius, & secundum hoc non est scientiā opinio, tñ scdm hoc idem est scibile & opinabile, quia nihil prohibet quin necessarium scibile credatur cum suspitione, tñ ꝙ contradictio eius possit esse uera, sed scdm hoc non est possibile ꝙ aliquis sciat, & opineꝰ simul unū & idē, sed unum & idē est scibile & opinabile simul a diuersis. Magis proprie uero dicitur opinio acceptio ueri contingētis inquantū hmōi. & scdm hoc non est scibile idem & opinabile. Et iterum dico, ꝙ est uisus mentalis apprehensiuus intelligibiliū, & sunt res uisibiles ab illo uisu quas dicimus intelligibiles & scibiles, & est lumen quod superfusum uisui & uisibili facit uisionem in actu, sicut facit in uisu exteriori lux solis. Et licet istud lumen spūale sit maxime & per se primum uisibile, sicut est lumen solis ab oculo corporali, tamē eo modo quo dicimus coloratū, eo ꝙ est proximū receptiuū luminis solis esse per se & primū uisibile Dicemus apud uisum interiorem illud quod proximo & per se recipit lumen spūale esse per se, & primum uisibile, & uisum interiorem primi & per se uisibilis interioris dicemus intellectum in transitu isto. & si p se uisibile a uisu interiori sit esse complexum, tunc ipsum est principium demōstrationis, & nihil prohibet esse compositiōis complexi, esse per se uisibile, cum tñ utrunq; simplicium ex qbus est complexio nō sit per se uisibile. Est igiꝰ intellectus sicut uisus colorati. Scīa uero est sicut uisus colorati, figurati, magni, uel parui moti, uel qescentis, quas drīas nō accipit uisus, nisi per coloratum. Sed intellectus & scīa sunt sicut uisus oculi sani per medium aeris puri colorato supfuso lumine claro qñ uꝰ coloratum sicut est in se & non decipiꝰ uisus, qa non apparet ei nisi coloratum sicut est in seipso. Intellectus.n. & scīa apprehendūt res in puritate essentiæ suę, sicut in seipsis sunt. Opinio uero proprie dicta est uisus animæ, qui cū cadit sup res intelligibiles & scibiles non capit eas in puritate sua, sed cōmiscet cū eis phantasmata rerū materialium transmutabilium, ex quorū phantasmatū concretione suspicaꝰ possibilitas pmutationis in his quæ in ueritate sunt impmutabilia, & assimilaꝰ hæc opinio uisui corporali qui trāsit per pupillā infectam, uel per perspicuum infectū usq; ad coloratū. & non apprehēdit coloratum sicut est in se, sed apprehendit ipsum secundum dispōnem infecti per quod transit, sicut uisus oculi cholerici iudicat oīa uisa citrina, eo ꝙ transit per pupillam infectam cholera citrina, & colorē qui est in oculo concernit cū colorato extra. uisus igiꝰ talis apprehendit citrinum sicut credit se apprehendere, sed in colorato extra non est citrinū sicut putat. Similiter uisus animæ sub phantasmatibus materialibus aspicit res separatas a conditionibus materialibus & iudicat de illis scdm conditiones phantasmatū materialiū. & hæc cōcretio phātasmatū cū rebus qbus nō cōueniūt est principiū omnis erroris apud animal. Res ergo in sua puritate perspecte sunt scibiles, & eedem sub phātasmatibus uisu sunt opinabiles. Opinio aūt magis proprie dicta est uisus rerū materialium in suis conditiōibus materialibus scdm quas sūt trāsmutabiles &c. Sollertia uero est uis penetratiua qua uisus mētalis nō quiescit super rem uisam, sed penetrat ipsam usque ad rem aliam sibi naturaliter cōiunctam, sicut si uisus corporalis cadens super coloratum nō quiesceret ibi, sed penetraret usque ad complexionem corporis colorati a qua complexione egreditur color. & iterum penetraret ipsam complexionem donec apprehenderet elementares qualitates ex quibus prouenit cōplexio.ᵃ Sic enim uisus mentis non quiescit super rem uisam sed penetrat ipsam cito donec apprehēderit causam uel effectum rei uise. hæc uis penetratiua uelociter sollertia est. propter hoc dicit Aristotel. quod sollertia est subtilitas quædam, quia subtile est corpus quod contiguatum alij diuidit se in partes graciles acutas, & ingerit se per poros minutissimos ipsius donec totum penetrauerit, sicut acetum & alia penetratiua non quiescunt donec penetrauerint totum, cui contiguantur, & ideo dicuntur appellanturque subtilia. Dicit ergo Aristote. quod [scibile differt ab

Opinio dicitur tripliciter.

Quid sit sollertia.

a Cōplexio nihil aliud ē quā ipse qualitates elemētorū refractæ, ut supra pro can Aui. dixit.

opinabili & scientia ab opinione,]quia sciētia est habitus acquisitus super res uniuersales per necessaria & notiora quæ non possunt aliter haberi. unde maoifestū est ꝙ scientia non est circa res transmutabiles quæ cadunt sub signatione sensibili, quia si circa eas scientia esset ipse essent impermutabiles. Opinio uero est circa trāsmutabilia. At uero neque intellectus est sciētia aut opinio, quia intellectus principiū sciētiæ quod non conuenit scientiæ aut opinioni. & iterum scientia nō est indemōstrabilis, sed opinio immediate propositionis hoc est intellectus est indemonstrabilis, & ita intellectus non est scientia uel opinio quæ est immediate propositionis acceptio non necessariæ, & indemonstrabilis supple, & io hoc differt a scientia. Et iterum intellectus, & scientia, & opinio in hoc conueniunt ꝙ quodlibet eorum est uerum, & circa res ueras, & uerūtamen opioio est oon solum circa uerum, sed etiam circa falsum possibile, quia opinio est acceptio propositionis immediate quę non est necessaria, & sic est opinio magis propria, uel est acceptio propositionis immediate quæ acceptio recipit eam non inquantum est necessaria, siue nō. & hæc est opinio proprie dicta. Et credo ꝙ Arist. has duas intentiones simul coniunxit in sermone uno. Quia mos est Philosophorum onerare uerba quot sententijs possunt ad rē pertinentibus ad imitationem naturæ, quæ non facit pluribus instrumentis, ꝙ potest facere uno. Et ꝙ hæc sit intentio opinionis, certum est ex sermonibus usitatis; quia opinio inquantum huiusmodi non est certa. Et præterea nullus existimat se opinari cū credat de re, quoniam impossibile est aliter se habere, sed tunc existimat se scire. Sed cum credit aliquando esse sic, & tamen ꝙ nihil prohibet se habere aliter, tunc existimat se opinari, quasi opinio sit non necessarij, & scientia necessarij. Quod si est, tunc est dubitatio qualiter contingit scire & opinari rē eandem. & iterum si quis ponat esse hoc scilicet ꝙ contingit scire & opinari eandem rem, tunc est dubitatio quare nō erit opinio sciētia, hoc enim uidetur sequi. Aut oportet dicere ꝙ nihil scitum contingit opinari, quia diuersas uirtutes esse acceptiuas eiusdem simpliciter est impossibile, sicut non est idem uisibile & tangibile, nisi alterum per accidens.[a] Sic si idem simpliciter sit scibile & opinabile, tunc scientia est opinio. & iterum sequi uidetur ꝙ opinio sit scientia, quia unus potest esse sciens aliquid per media donec ueniat in immediata, & alius opinās idem per eadem media donec ueniat in eadem immediata, quare si ille qui dicitur scire uere scit, & ille qui opinatur scit cum nouerit idem ex eisdem medijs.

[a] Quia unius potentiæ tantum unū est obiectum per se.

Quod autem idem quod scitur per aliqua media possit opinari per eadem media, manifestum est, quia possibile est cognoscere quia, & propter quid, per media: propria. & si arbitratur cognoscens ꝙ non est possibile res aliter se habere, sicut diffinitiones per quas fiunt demonstrationes sunt impossibiles aliter se habere, tunc non opinatur in ueritate, sed scit. Si autē cognoscens idem & per eadem media arbitratur hæc uera esse, sed non arbitratur hæc inesse per se & necessario, tunc opinatur & non scit. Opinatur quidem, & quia, & propter quid si cognoscit per imediata. Si uero nō, cognoscit per immediata opinabitur solum quia. Has dubitationes soluit Arist. dicens, ꝙ opinio & scientia non sunt eiusdem rei simpliciter, sicut uisus & gustus, non sentiunt idem simpliciter, & hoc sentit coloratū, illud uero sapidum, idem tamen in subiecto est coloratum & sapidum, sed non secundum esse sunt idem.[b] Similiter ut supra dictum est scientia cadit super rem secundum ꝙ ipsa est in puritate & ueritate essentiæ suæ. Opinio uero est eiusdem rei secundum ꝙ ipsa uidetur sub conditiooibus & phantasmatibus materialibus & transmutabilibus, sicut falsa & uera opinio est eiusdem rei quodammodo, sed non est eiusdem simpliciter, sic etiam est scientia & opinio non eiusdē simpliciter. Intelligit Arist. opinionem ueram, & opinionem falsam esse eiusdē rei, non eiusdem enuntiationis aut eiusdem dicti, quia eiusdem dicti simul esse opinionem ueram & falsam est impossibile. Sed de re qualibet in comparatione ad aliquod prædicatum est opinio uera, & de eadem re in comparatione ad aliud prędicatum est opinio falsa, sicut de diametro in comparatione ad hoc prædicatum esse assymetrum coste est opinio uera. in comparatione uero ad hoc prædicatū esse symmetrum coste est opinio falsa. Opinionē uero eiusdem enuntiationis, aut dicti esse ueram & falsam, præter hoc ꝙ ipsum est incōueniens in se, sequūtur mulra alia inconuenientia, quorum unum est inconueniens maximum scilicet abnegatio eiusdem a se, quia sequitur non opinari falso quod opinatur falso. Ponamus enim aliquod dictum opinari falso ex hypotehesi, idem opinatur uere. igitur est in re, sicut dicit opinio. ergo non opinatur falso. Sed quoniam idē dicitur multipliciter, est sicut contingit eiusdem opinionem esse ueram & falsam. est autem sicut non contingit, quia diameter non est opinio uera ꝙ ipsa sit cōmensurabilis coste, sed falsa est hæc opioio, sed diameter circa quam sunt opiniones alię, idem est; ideo eiusdem erit opinio uera, ꝙ diameter est assymmetrum coste, ueruntamen id super quod cadit opinio falsa simpliciter est hoc dictum diametrū esse symmetrum, & super quod cadit opinio uera simpliciter est hoc dictum diametrum esse assymmetrum. utraq; igitur opinio est diametri quodammodo. simpliciter autem non est eiusdem sic scia & opinio eiusdē est, quia scientia est rei uniuersalis in ueritate essentiæ suæ secundum ꝙ non est possibile aliter se habere. Opinio uera est uniuersalis admisti cōditionibus materialibus secundū ꝙ possibile est aliter se habere. Similiter sciētia est ueri hominis. opinio autē est hominis sub materialibus phantasmatibus. ergo eiusdem est scientia, & opinio, quia hominis, sed hæc est hominis considerati in ueritate & puritate essentiæ suæ. illa autem hominis cōsiderati sub phātasmatibus materialibus, quæ non ingrediuntur puritatem essentiæ. Et ex his manifestum est ꝙ non contingit eundem hominem opinari & scire idem, quia si scit arbitratur non posse aliter se habere. Si opinatur arbitratur posse aliter se habere quæ duo simul non facit non idem de eodem. Sed nihil impedit quin unus possit opinari & alius scire idē sicut supra dictū est. De alijs uero uiribus animæ quæ non ordinate sunt ad opus demōstrationis non est huius loci pertractare. Sed quasdā de alijs pertractat physica,[c] in libro de anima, quasdam uero ethica. Sollertia uero est uis uelociter penetrandi a causa in causatum, uel a causato in causam, & hæc est bonitas ingenij inueniendi medium in tempore paruo non expectato, ut si aliquis uidet ꝙ luna semper illumioatur in parte illa quæ respicit solem per sollertiam statim decurrit ad intelligendum causam huius scilicet ꝙ hoc fit, quia

[b] Quia eorum idē est subiectū, sed nō sunt esse sunt idem: quia unum nō ē aliud.

[c] Hoc ē naturalis philosophus.

non

non habet lumen nisi a sole,& sic per uim penetratiuam quæ est sollertia, decurrit per omnes causas medias donec uenerit ad causam ultimam & primam.

Posteriorum Liber Primus finit.

INCIPIT LIBER SECVNDVS.

Tex.c. 1.



Væstiones sunt æquales numero his, quæcunque uere scimus.

SCita sunt quatuor genus. Cum igitur demonstratio sit syllogismus faciens scire. Ostensis in priori libro conditionibus demonstrationis superest inuestigare in hoc secundo, an omnia scita sint per demonstrationē scita,& cum constet nobis ꝙ tria de numero quatuor scitorum sciantur per demōstrationem, tunc superest inuestigatio, an quartum sit scitū per demonstrationē. Et postq̄ de eo posuit Ari. rōnem ad utranq; partē ostendit nobis, ꝙ quartum. s. qd quid est. non scitur directe per demonstrationem, licet possibile sit ut eliciatur ex demonstratione sicut econuerso ex ipso elicitur demonstratio. a Cum igitur qd quid est non sciaŧ per demonstrationē & reliqua tria scita sciantur per demonstrationē,& intentio Ari. sit hic complere artē qua omne dubitatum scibile fiat actu scitum, necesse est ut tradat nobis in hoc loco artē qua sciamus quod quid est. & hæc est ars diffiniendi, & inueniendi,& stabiliendi rerum diffinibiliū diffinitiones. Et hæc ars est longe alia ab arte quæ traditur in topicis,& in Methodo diffinitiua, ut satis patebit post. Et iterum præter dictam cām est alia causa necessaria, quare oportet in hoc libro tradere artē diffiniendi, quod est, quia omnis demonstratio est per medium qd est diffinitio. b Ad hoc igitur ut habeaŧ actu demonstratio, oportet actu accipere diffinitionem rei quæsite, quæ si fuerit ignota non inueniŧ nisi per artē diffiniendi. ut igitur sit completa ars demonstratiua, oportet sicut partem eius interponere artem diffiniēdi. Iterum cum scita sint quatuor, sicut & quæsita & quærēdo non pausamus donec apprehenderimus qd est, uel propter quid est. idem autem sit quid est & ꝓpter quid est, oportet cognoscere id super quod pausamus in quærendo. & hoc est medium, non solum secundum qd ipsum est diffinitio, sed in rationibus causalibus scdm quas ordinatur ad causatum quæsitū, ꝑp hoc preter ea quæ dñr in hoc libro de diffinitione. docet Ari. rationes causales scdm quas ordinatur mediū ad quæsitum. Et in his est continentia huius libri in ostendendo. s. quot sunt scita per numerum quæsitorum. & ꝙ omnia quæsita reducūtur ad quid est,& ꝓpter quid est. & ꝙ hæc duo sunt unum in re, & ꝙ ipsum quod quid est non scitur per demonstrationē. Et in docendo artem diffiniēdi per quam scitur quid est. & per quam accipitur medium demonstratiuum, & in ostendendo rationes causales scdm quas ordinaŧ medium qd dicit propter quid ad conclusionem quæsitam, uerūtamen hunc ordinem non obseruat Aristo. Sed postquam ostendit ꝙ ipsum quid est non scitur ꝑ demonstrationē, neq; per alias uias quibus falso opinatur sciri, ut. s. per inductionem, aut per diuisionē, interserit quædā de rationibus causalibus,& deinde redit ad artem diffiniendi tradendam. Et post reuertitur ad complendum sermonem suum de rationibus causalibus. & in his dictu cū his quæ prædicta sunt in priori libro completa est scientia demōstratiua,& uniuersaliter ars faciēs scire. Quia quicquid scitur aut per artem demonstrandi aut per artem diffiniendi sciŧ. Sed quia cum habuerimus artem cōpletam formatā apud intellectum nostrum ut cōsequatur eius utilitas, oportet nos coaptare eam opi. Completa arte demonstratiua initium operandi docet nos Arist. in fine huius libri. ꝙ est, quia ipse instruit nos qualiter ex multis sensibilibus memoriæ,& ex memorijs experimenta,& ex perimentis acquiratur nobis uniuersale quod est principium scientiæ. hæc igitur principiorum acceptio ingressus est in opus demonstrandi, quibus acceptis per scientiam & artem in hoc libro traditam iā possumus inuenire & complere speciales scientias demonstratinias. Dicit ergo quod quæsita sunt æqualia numero rebus scitis. & hoc est principium notum. s. tot in genere esse scibilia quot sunt in genere dubitabilia,& quęsita sunt quatuor secundum genus. ergo & scita sunt eadē quatuor. Et hæc est prima conclusio huius libri. Conclu. 1.

a Hoc declaratur cōclusiōe. xiij. huius secundi.

b Oīs demōstratio ē ꝑ mediū quod ē diffō: quia idē ē cā proxima quod diffō: ut ſſe rius esse notum.

Quærimus autem quatuor quia, propter quid, si est, & quid est. Cum enim utrum hoc insit, aut hoc, quærimus in numerum ponentes, ut utrum deficiat sol, uel non, ipsum quia quærimus. Signum autem huius. inuenientes enim quia deficit, pausamus, & si in principio sciremus quia deficeret, non quæreremus utrū. Cum autem scimus ipsum quia, ipsum propter quid quærimus, ut scientes quia deficit, & quia mouetur terra, propter quid deficit, & propter quid mouetur, quærimus. Hæc quidem sic. Quædam autem alio modo quærimus ut si est aut non est centaurus aut deus. Hoc autem, si est, aut non est, simpliciter dico, sed non si albus aut non. Cognoscentes autem quoniam est, quid est, quærimus. ut quid igitur est deus, uel quid est homo. Quæ quidem igitur quærimus, & quæ inuenientes scimus, hæc & tot sunt. Tex.c. 2.

Quod autē scita sint quatuor & quæ sint ista quatuor ex inductione patet. & etiam ex diuisione, quia aut est q̄stio simpliciter de essentia rei, aut est quęstio de complexione. Et quæstio quærit simpliciter essentiam rei, aut quærit an res sit, aut quid est res, & quæstio quę quærit complexione rei aut quęrit aliquid de aliquo aut q̄rit per quid hoc de illo. Ad intellectum autem uerborum Arist. dico quod hoc uerbum quæro, recipit post se quandoque determinationem significantem dubitabile per modum dubitabilis, ut cū dicitur quæro an sol deficiat, uel propter quid deficiat, uel an sit, uel quid sit defectus, quandoque post se recipit determinationem significantem ipsum dubitabilē non per modum dubitabilis, sed per modum sciti, ut cum dicimus quærimus quia, ratione enim finis motus q̄stionis q̄situs est. Item cum quæritur an res sit, ut an deus sit, hæc quęstio non habet multiplicitatē rerū, quia de re penitus simplici dicitur esse, & intelligitur de esse absque omni multiplicitate quæ accidat ei ꝓpter esse dictum de ipso. esse nanque dictum de causa prima non prædicat nisi ipsam essentiam omnino simplicem causæ primæ. Dictum uero de alijs non prædicàt nisi ordinationem & dependentiam eorum ab ente primo quod per se est & hæc ordinatio & dependentia nihil multiplicat in essentia dependente. propter hoc siue quæratur de ente primo, siue de re depēdente ab ente primo, an sit, hæc quæstio non ponit in numerum. Sed cum quæritur aliquid de aliquo ut an sol deficiat, hæc quæstio ponit in numerum, quia ratio & forma rei subiectæ. & ratio & forma rei prædi-

a Uel rei significatæ subiectũ et rei significatæ per prędicatum.

cate. sunt ratiões duæ, & formæ duę ordinate in sub. iecta uno si affirmatio sit uera. uel ordinate nõ ĩ subiecto uno si negatio sit uera. uel forte quæstio de esse simpliciter, quia querit esse solum dicitur non ponere in numerũ, ubi uero quęrit esse aliud ut an sol sit deficiens, quia quęrunt quodammodo duo esse. s. & defectus, dicit talis quęstio ponere ĩ numerum. Dicit ergo Arist. q cum q̃rimus ponentes innumerum, ut utrum sol deficiat aut non, cum hoc inquã quærimus ut dubitabile quęrimus ipsum quia, ut finem. Et signum huius est q inuenientes q deficit, quiescimus super finẽ. nanq; habitum est quies omni mouenti, & si in principio haberemus hunc finem, non quæreremus ut uiã ad illum. utrum deficiat. Item cum sciamus ipsum, quia eo q hic potest sciri & ignorari causa eius, quærimus propter quid, ut scientes per sensum q sol deficit, uel quia terra mouet, quærimus propter quid sol deficit, & propter quid terra mouetur. Hæ igitur duę q̃ões erectæ sunt super cõplexionem. De re aũt simplici q̃õne quærimus, ut si est, aut non est centaurus. Et istud esse aut non esse cui non adiungitur in prædicato, aliud est esse simplr; sed nõ est esse simpliciter cũ quæsitur si est albũ aut non est album. Cognoscentes autem q̃m res est, cum adhuc ignoremus ipsam rei quidditatem, quærimus quid est, ut quid est deus, aut quid est homo. Igitur iã patet quę & quot quęrimus, & ex hoc q quatuor sunt inuenientes scimus. Solent autem dubitare de quęstionibus quęrentibus esse simpliciter, quid in eis supponitur & quid in eis dubitat. cum enim tales quęstiones metaphysicę sint, & subiectum metaphysicę sit ens, & nulla scientia quęrat subiectum suum, uidetur q esse non quęratur in talibus. Et dico q omnis scientia accipit suum subiectum simpliciter esse, ut methaphisica ens, & geometria magnitudinem, ueruntamen de his quę sunt sub subiecto nõ accipitur simpliciter; quoniam sunt sub illo. unde bene quęrit ipsum subiectũ d speciebus q̃ sunt sub ipso, & spẽs q̃ uere sunt eẽ sub ipso, q̃nq; q̃runt de inferioribus suis,[b] sicut geometria oñdit de figura aliqua q̃m ipsa est paralellogramũ, & de figura aliqua q̃m ipsa est trigonus orthogonus, cũ tam paralellogramum quam trigonus orthogonus sint species figuræ planæ, & figura plana sit species magnitudinis. Similiter in metaphysica de eo quod format intellectus aut imaginatio quærit esse actuale.

b Scias et aliquã speciẽ subiecti demonstratione quia: demonstrari posse: ut ignem esse quarto celi uicẽ.cccxx dixit Auer. demõstratione Philosophus.

Quærimus autem cum quærimus, quia est, aut si est simpliciter, utrum sit medium ipsius, aut non sit. Cum autem cognoscentes, aut quia est, aut si est, aut in parte, aut simpliciter, rursus propter quid quærimus, aut quid est, & tunc quærimus quid sit medium.

Tex.c. 3.

Cum sit motio naturæ & distinctio intentionis eius in finem aliquem, non solum appetitur & quęritur finis ille, sed etiam quęritur uia supra quam fit decursus in finem illum, ut si intendat natura facere sanguinem purum in humano corpore, necesse est ei ut quærat ea super quę decurrit eius operatio donec peruenerit in finem illum. Sic est in motionibus animæ. Cum enim intendit anima ad consequendum aliquid quo consecuto quiescat super illud, necesse est non solum quærere finem illum consequendum, sed etiam illud super quod decurrit donec apprehẽderit finem appetitum. dico ergo quod cum quærat uirtus scientialis animæ quatuor, ut fines super quos quiescat, cum eos fuerit consecuta, necesse est ei ut inquisitione illorum quatuor ut finitum, quærat ea sup quæ fiat incessus eius usque in fines illos. Dico ergo quod cum querit ut fines, si est simpliciter, at quia est ponens in numerum, quærit ut illud super q decurrat medium si est. uerbi gratia. Cum quærit uirtus scientialis ut fines, si deus est, & utrum sol deficiat, quęrit ut illud super qd decurrat ratio in hos fines medium si est. Et non intelligo cum quærit an sol deficiat q quærit hanc quæstionem, utrum medium sit ad hanc conclusionem probandam. Sit enim quoniam est medium ad ipsam, sed quærit definitum medium huius conclusionis super quod possit decurrere in sciẽtiam huius conclusionis, ut hoc definitum medium unam interponi inter uisus nostros & solem, nec sufficit ei si apprehendat hoc medium simpliciter esse, sed oportet ut apprehendat ipsum esse in ordinatione ad extrema, tunc enim potest decurrere super ipsum in scientiam conclusionis. Similiter cum quæritur, an deus sit ut finis quem appetit uirtus scientialis, quæritur ut illud super quod fiat decursus in hunc finem, medium syllogisticum huius conclusionis. Quærentes ergo duo ut fines. s. si est, & quia est. nõ quærimus ut illud super quod fit decursus in fines nisi medium syllogisticum ordinatũ in esse debito ad extrema. Iterum finitis his motibus uirtutis scientialis, hoc est cognitis per decursum super medium syllogisticum si est & quia est. Incipit iterũ moueri ut apprehendat quid est id de quo iam nouit q̃m est simpliciter, ut apprehẽdat pp quid est de quo iam nouit, quia est quod esse ponit in numerum, igitur q̃rendo hæc duo ut fines non quæritur super quod fiat decursus in fines illos nisi medium definitũ quod explicat quid est res. Cum enim quærimus quid est defectus non quærimus ut illud super quod decurrat ratio in cognitionem defectus, sed diffinitio explicans quid est defectus. Quęritur igitur diffinitio quæ explicat qd est res, licet enim non cognoscat quid est syllogismus, uel syllogisticum medium, dico tamen q cognoscitur per medium, quia medium hoc uocat Aristo. omne illud super quod decurrit ratio in cognitionem prius ignoti. Cum autem quæritur propter quid sol deficit. quæritur ut illud super quod decurrat ratio in cognitionem huius cõclusionis medium definitum, quod est diffinitio defectus, quia quæritur medium quod est cã defectus, & idẽ est causa proxima quod diffinitio, quapropter in quærendo quid & propter quid est non q̃ritur illud ut per qd perueniatur in horum cognitionem, nisi medium qd est diffinitio. igitur quærendo quatuor ut fines non q̃runt nisi duo ut per q̃ perueniatur ad fines. s. si est mediũ, & qd est mediũ, & q̃rẽdo hęc duo non quæro nisi medium. Hæc igitur sunt quæ cõsequenter explanat Aristo. in hoc capitulo. s. q quærentes si est simpliciter, aut quia est, ponentes in nume- Concl. 2.
rum quęrimus medium si est. Et hæc est 2 conclusio.
Et iterum quærentes quid est, aut propter quid est, Concl. 3.
quærimus mediũ quid est. Et hęc est 3 cõclusio. Ex his Concl. 4.
quæstionibus tribus cõclusionibus sequitur hæc quar
ta conclusio. s. q in omnibus quęritur, aut si est mediũ, Concl. 5.
aut quid est medium. Ex hac sequitur hæc quinta cõclusio q omnia quæ quæruntur sunt quæstio medij, secundum hunc ordinem ponit Aristo has conclusiones; ueruntamen ordinem probationum istarum multũ perturbat sermonibus implicatis. Dicit ergo quod cum quærimus quia est, ponentes in numerum, aut si est simpliciter, ut fines quos appetit uirtus scientialis,

quærimus ut per quos sit decursus in hos fines.s. definitum medium ordinatum in esse medio ad extrema. Et iterum cognoscentes, aut quia est ponentes in numerum & in parte, aut si est simpliciter. Item quærendo nunc propter quid, aut quid est quærimus medium diffinitum explicans quid est.

Tex. c. 4. *Dico autem quia est, aut si est, aut in parte, aut simpliciter, in parte quidem, ut utrum deficiat luna, aut augetur. Si enim est aliquid, uel non est aliquid. In huiusmodi quærimus. Simpliciter autem si est, aut non est luna aut nox.*

Positis his conclusionibus duabus exponit Ari. sermonem quem dixit, quia est in parte, aut si est simpliciter, dicens ꝙ intelligit esse in parte esse.s. ponens in numerum quod est, quia per adiunctum præsentū trahit in particularitatem, ut utrum luna deficit, aut augetur in suo lumine, quia huius quæstio nō quærit esse simpliciter, sed esse aliquid aut non esse aliquid, ut eē deficientem aut non deficientem, & intelligit per sermonem suum si est simpliciter esse absque prædicato adiuncto, ut si luna est, aut non est, aut si nox est, aut non est nox.

Tex. c. 5. *Contingit igitur in omnibus quæstionibus quærere, aut si est medium, aut quid est medium.*

Hac expositione posita concludit conclusionem q̄ sequitur ex duabus propositis conclusionibus.s. ꝙ in omnibus quæstionibus quæritur ut illud super quod est uia in conclusionem quæsitam, aut medium definitum si est, aut medium definitum explicans qd est.

Tex. c. 6. *Causa enim est mediū, in omnibus autē hæc quæritur. ut utrū deficit luna. Verum est aliqua causa, aut non.*

Deinde subiungit probationem huius cum quæritur quia est, aut si est simplicitur quæritur si est mediū. Huius probatio talis est. Cum quæritur quia est, aut si est quæritur causa faciens scire, non dico causa faciēs esse, causa tamen faciens scire quia est, aut si est, mediū est syllogisticum, non enim cognoscitur uerum complexum intellectiue postquā fuerit dubium nisi per medium syllogisticum, & hoc notū est ex libro priorum. Licet si est non ponat in numerum, unde ueritas huius deus est, & similiter huius, homo est, est in ratione ueritatis complexe, nec scitur deum esse immediate nisi per syllogismum, igitur in talibus quæstionibus qualis est si est quæritur, utrum sit medium definitum, aut non.

Tex. c. 7. *Post hæc cognoscentes, quia est aliqua, quid igitur hæc sit, quærimus. Causa enim esse ipsius non hoc aut hoc, sed simpliciter substantiam, aut non simpliciter, sed aliquid eorum, quæ sunt per se, aut secundum accidens, medium est, dico autem simpliciter quidē subiectum, ut lunam, aut terram, aut solem, aut triāgulum, quid autem esse defectum, æqualitatem, inæqualitatem, si in medio sit, aut nō. In omnibus enim his manifestum est quod idem sit quod quid & propter quid est.*

Post hæc subiungit probationem sequentis cōclusionis huius.s. Quærentes propter quid, aut quid est quærimus quid sit medium. Dicit ergo ꝙ postquam scimus per medium inuentum, quia est ponentes in numerum, aut simpliciter quærimus medium ꝙ explicat quid est, quia quærimus causam ipsius esse simpliciter, aut ipsius esse non simpliciter, sed in parte. Causa autem ipsius esse est non hoc aut hoc, sed subiectum simpliciter esse. Et iterum causa ipsius esse, non simpliciter, sed aliquid eorum quæ sunt per se, ut lunam esse deficientem, aut aliquid eorum quæ sunt secundum accidens est mediū quod explicant quid est, & dico per se notum est, quod quærētes quid est res, quærimus eius diffinitionē, ut per quam peruenimus in diffiniti cognitionem. Iterum per se notum est ꝙ quærentes propter quid, quærimus causam rei, cum igitur idem sit causa & diffinitio rei, cōcluditur quod quærentes propter quid quærunt medium quod est diffinitio. huius igitur conclusionis completa probatio hæc est, quærētes propter quid est, quærimus causam, & quærentes causam rei, quærimus eius diffinitionē, quia idem est causa rei proxima & eius diffinitio, & hoc postea explanat Arist. inductione. In medio autem huius probationis interserit expositionem exemplarem eius quod dixit subiectum simpliciter aut non simpliciter, sed secundum quid. Dicens quod simpliciter subiectum dicit lunam, aut terram, aut triangulum. subiectum autem secundum quid dicit ut cum p̄dicat defectum de luna, aut æqualitatem trium angulorum duobus rectis, aut inæqualitatem eorum de triangulo, aut cum dicit esse in medio mundi, ut de terra.

Hæc quidem igitur hucusque opposita sunt: ipsius enim quod quidest utrum syllogismus sit aut demonstratio est aut non est Tex. c. 8.
sicut rationem supposui, syllogismus enim aliquid de aliquo demonstrat per medium a, sed quodquid est proprium est & in eo quodquidest prædicatur. hoc autem necesse est conuerti, si enim ipsi c, a, proprium est, manifestum est quod & ipsi b, & hoc ipsi c, quare omnia sunt adinuicem. At uero & si a, in eo quod quid est omni b, b, de omni c, in eo quod quid est dicitur.

Hūc textum alij non habent.

a Hic dicit cōclusionem nō eē de essentia syllogismi.

His ostensis recapitulando dicit ꝙ quæstiones ad hunc numerum iam dictum habent diuisiones per differentias oppositas. Post hæc autem antequam explanet ꝙ idem est causa & rei diffinitio, interponit illud quod est introductio in sequens capitulum, quasi diceret cum iam notum sit quot & quæ quærimus, ac per hoc quot & quæ inuenientes scimus, & demonstratio sit syllogismus faciens scire ordine rationabili subsequitur inuestigatio, utrum sciamus qd quid est per demonstrationem, aut per syllogismum, aut non. Deinde inducit materiam ex qua potest extrahi ratiocinatio ꝙ non. dicens quod syllogismus ostendit per medium aliquid de aliquo, sed diffinitio est causa rei, & prædicatur de re, ita ꝙ explicat quid est res, & in hoc innuitur ꝙ non dicit aliquid de aliquo, sicut facit cōclusio syllogistica, talis autem quod explicat quid est res cum sit proprium conuertitur cum ipsa re cuius est diffinitio, & propter hoc medium per quod syllogizatur conuertibile est cum illis. Quia si ipsi a, accidit esse proprium c, manifestum est ex ordinatione syllogistica quod a, est proprium ipsi b, posito medio, & b, ipsi c, quare omnia sunt conuertibilia, & cum diffinitio non dicatur nisi de suo diffinitio, tunc si a, est diffinitio ipsum est diffinitio, tam b, quam c, & b, erit diffinitio c, & hos sermones non posuit Aristotel. nisi ut sint materia ex qua eliciantur rationes in sequenti capitulo.

Quid est defectus? priuatio luminis a luna a terra obiectu. Tex. c. 9.
Propter quid est defectus, aut propter quid deficit luna? propter defectum luminis obiecta terra. Quid est consonantia? ratio numerorum in acuto & graui? Et propter quid consonat acutum graui propter id quod rationem habent numerorum, graue & acutum. Vtrum est consonare acutum & graue? Vtrum sit in numeris ratio eorum? accipientes autem quia est, quid igitur est ratio quærimus.

Hoc ergo posito quasi sit ingressus sequentis capituli, reddit ad explanandum quod est idem in omni-

bus quid est, & propter quid est, sicut quid est lunæ defectus, priuatio luminis a luna & terræ obiectu. Si quæratur propter quid deficit luna, respondetur prædicta diffinitio pro causa, propter priuationem luminis a terræ obiectu. Similiter cum quæritur, quid est armonia respondetur diffinitio, quod armonia est numeralis proportio bene commensurabilis media inter magnas & paruas proportiones. hoc totum enim intendit Arist. significare per hoc nomen ratio. Sicut ostenditur in musica, quod armonia omnis est in multiplici, uel super particulari proportione, quia numeri harū duarum proportionū sunt bene commensurabiles. Et est etiam armonia in minimis multiplicium & maximis proportionibus super particulari, quia hæ proportiones mediæ sunt inter magnas & paruas proportiones, & ea quæ sunt magnis proportionibus non cōmiscet suauiter natura, eo quod propter excellentiam alterum corrumpit reliquum. Ea uero quæ non sunt in paruis proportionibus adinuicem, iterū natura nō miscet suauiter, quia propter paruā excellentiam alterum est impotens agere in reliquum. Quærentibus autem propter quid consonat acutum graui. respondetur prædicta diffinitio pro causa. Ex hac itaque inductione patet quod in omnibus idem est causa & diffinitio, propter hoc patet quod quæstio quæ quærit propter quid quærit quid est. Subiungit autem exemplū in quo possumus cognoscere quod quæstionē si est simpliciter sequitur, quæstio quid est, ut si quæratur utrum numeralis ratio acuti & grauis sit, & accipiatur qd est simpliciter, sequitur quō quid sit ratio prædicta. Vel potest hoc exēplum cōtinuari, ut sit de superiori inductione qua manifestatur quod idem est quærere quid est & propter qd est, quasi diceret, si quæratur iterum, utrum ratio acuti & grauis reperiatur primo in numeris, & accipiatur per syllogismum, quia ipsorum ratio principaliter est in numeris, tunc sequitur quæstio propter quid hoc sic, & in loco huius quod debuit dicere pp quid est, dixit utrum sit numerus ratio ipsorum, ut ostendat ideotitatem eius quod quid est ad propter quid est, quærit qd est ratio ipsorum in numeris.

Idem est cā & definitio.

Tex.t. 10. *Quod autem sit medij quæstio, ostenditur quandocunque medium est sensibile. Quærimus enim non sentientes, ut de defectu si est, uel non. Si autem essemus supra lunam, non utique quæreremus, neque si fit, neque propter quid sit. Sed simul manifestum utique esset utrunque. a Ex eo enim quod sensissemus, & uniuersale factum esset nobis notum. Sensus quidem enim fuisset, quoniam nunc obijcitur. Etenim manifestum esset, quod nunc deficiat. Ex hoc autem uniuersale fieret.*

a Et sic si essemus supra lunā nobis esset demonstratio simpliciter .s. demōstratio duarū cām & ef.

Iam igitur complete sunt probationes duarum cōclusionum. s. secūdæ & tertiæ. Ex quibus sequitur quod omnis quæstio est quæstio medij, & eius per quod debet ueniri in notitiam ignoti quæsiti, tamen Arist. explanat istam cōclusionem signo medij sensibilis, quia cum quæsitū habet medium sensibile si nō sentiamus ipsum quæsitum, nec medium eius, tunc non quærimus ipsum. Si uero sentiamus ipsum & medium eius tunc non quærimus, neque si est, neque propter qd est, & item manifestum est quod nō quiescit motus qōnis nisi in habitu medij supra qd discurritur in habitu qnç. siti. Exemplum uero quod sentientes mediū non quærimus quid est, uel propter quid est, quod si essemus supra lunam & uideremus terram interpositam soli & lunæ, & uideremus propter hanc interpositionē radios solis non illustrare lunam, tunc non quæreremus an luna deficeret, nec propter qd luna deficeret, quia utrūque esse nobis manifestum, non tamen sentiremus defectū uniuersalem nec causam defectus uniuersalem, sed ex occasione sensus huius singularis defectus, & huius singularis interpositionis statim intelligeremus uniuersalem causam omnis defectus, unde scientes hoc singulare nō quæreremus causam, eo quod cointelligeremus statim uniuersalem causam. Si uero non cointelligeremus uniuersale post sensum particularis, adhuc indigeremus quærere causam uniuersalem.

Sicut igitur dicimus, quod quid est scire idem est, & propter quid est. Hoc autem aut simpliciter, et non eorum quæ insunt ali quid, aut eorum, quæ insunt, ut quoniam duo rectis sunt, aut maius, aut minus est. Quod igitur omnia, quæ quæritur, medij quæstio sint, manifestum est. Tex.c. 11.

His dictis recapitulat quæ sequuntur ex præmissis, ut ex his quæ dicta sunt ante hoc exemplum de luna, sequitur quod idem est scire quid est & propter quid est, sed quid est proprie pertinet ad esse simpliciter & non ad esse aliquid, & sequitur proprie quæstionem quæ quærit esse simpliciter. ptopter quid uero proprie sequitur quæstionem quæ quærit esse aliquid, tamē omne quid est dicit propter quid, & econuerso. Deinde infert quod sequitur ex exemplo de luna s. quod omnia quæ quæruntur sunt quæstio medij.

Capitulum secundum. Te.c. 12.



Vomodo autem quod quid est demonstratur, & quis modus introductionis, & quid est definitio, & quorum, dicemus, primum opponente, de ipsis. Principium autem sit futurorum, quod quidem est maxime proprium habitis rationibus.

Hvius capituli continuatio supra dicta est. Dicit igitur Aristot. quomodo quod quid est elicitur ex demonstratione, & quis sit modus, & quæ sit ars inueniendi diffinitionem, & quid sit diffinitio, & quæ sint diffinibilia, uel ex quibus sit diffinitio, dicimus opponentes primo ex his rebus. In primis ergo ostendēdum est illud quod ostensum possit esse principiū dicendorum post, & qd sit magis proprium principium omnibus consequentibus, & hoc est, quoniā non omnis rei est diffinitio cuius est demonstratio, nec est non omne scitur per diffinitionem quod scitur per demōstrationem. Et hæc est sexta conclusio huius secundi libri. Et non intendit Aristot. in hoc sermone dicere quod aliqua passio demonstrata nō diffiniatur, sed intendit dicere quod diffinitio facit scire rem proprie & simpliciter, eandem non facit scire demonstratio, quia diffinitio facit scire rem incomplexam, demonstratio uero omnis rem complexam. Huius conclusionis probationem sic aggreditur. Conclu. 6.

Dubitabit autem utique aliquis, utrum sit idem & secundum idem diffinitione scire, & demonstratione? Aut est impossibile. Diffinitio enim ipsius quod quid est, esse uidetur, ipsum autem quod quid est omne uniuersale, & prædicatiuum est. Syllogismi autem sunt. Alij quidem sunt. Alij quidem priuatiui. Alij autem non uniuersales, sicut in secunda figura priuatiui omnes sunt, in tertia uero non uniuersales. Postea neque eorum, quæ sunt in prima figura prædicatiuorum omniū est diffinitio, ut quoniam omnis triangulus duobus rectis æquales habet. Huius autem ratio est, quoniam scire demonstrabile est demonstrationem habere. Quare si in talibus est demonstratio, est manifestū, quod non erit utique eorum diffinitio. Te.t. 13.

Dubitabit

Dubitabit aliquis utrum contingat idem, & secundum idē diffinitione scire & demonstratione, aut hoc sit impossibile,& q hoc sit impossibile. s. idem & secū dum idem diffinitione scire & demonstratione osten ditur, quia diffinitio facit scire quid est res,& scia hæc est per modum uniuersalis affirmatiue. syllogismi autem secundæ figurę sunt priuatiui omnes, in tertia figura particulares, a & ita per illos non scitur quid est res. Eorum autem quæ syllogizātur per primam figuram non omnium est diffinitio, nec facit diffinitio scire ea, ut hoc q omnis triangulus habet tres angulos ęquales duobus rectis non facit scire diffinitio. Et huius q- dem probatio est, quoniam hoc scitur demonstratiue, & scire aliquid demonstratiue est habere demonstrationem sciti. Vnde cum demonstratio non sit diffinitio, nec econuerso,& talia sciantur per demonstrationem, manifestum q non sciūtur per diffinitionē. Hęc raciocinatio tamen non conuincit q medium per qd scitur non sit diffinitio. Sed conuincit quoniam cum demonstratio per se facit scire hoc, diffinitio per se nō facit scire illud, quia diffinitio non facit scire hoc nisi postquam fuerit factum medium ordinatum ad extrema,& ita habens supra se conditiones quę non insunt ei ex parte ea quæ est diffinitio, sed aliunde acquisitas.

a Quamuis ī darapti p̄missę ambę sint uniuersales: nō tamē uniuersalis ē syllogismus quia ut superius dixi diuisio syllogismi p uniuersale et particulare sumitur ex natura conclusionis sequentia.

Tex.c.14 *Sciet enim utique aliquis, & secundum definitionem non habens demonstrationem. Nihil enim prohibet non simul habere. Sufficit autem fides & ex inductione. Nihil enim aliquando definientes cognoscimus neque eorum, quæ per se sunt neque eorum quæ accidunt.*

Item aliquis scit quandoque secundum diffinitionem non habens demonstrationē, sicut accidit in principijs sciētiarum, q scimus quid est antequam aliquid demonstremus, quia nihil prohibet habere diffinitionem,& non simul habere demonstrationem,& ad hoc sufficit fides ex inductione, quia nos diffiniētes aliquādo nihil adhuc cognoscimus demonstratiue & syllogi stice eorum quæ insunt per se, neque eorum quæ insunt per accidens, uelut in principio geometrię diffinimus lineam, superficiem, angulum,& circulum,& cætera huiusmodi. Et scimus quid est unumquodq; eorum nullam adhuc habentes geometricam demonstrationem.

Tex.c.15. *Amplius si definitio quædam substantiæ cognitio est, & huiusmodi manifestum est quod non sunt substantiæ, quoniam quidem igitur non est definitio omnis, cuius quidem & demonstratio, manifestum est.*

Iterum diffinitio est explicatio essentiæ rei,& faciens cognoscere essentiam,& manifestū est quod demonstratio non facit cognoscere essentiam rei, sed facit cognoscere hoc de illo. Ex his igitur omnibus manifesta est prædicta sexta conclusio, quod non cuiuslibet est diffinitio, quod cuius est demonstratio, hoc est non omne scitur per se diffinitione, quod scitur per demonstrationem.

Tex.c.16. *Quid autem cuius est diffinitio, nunquid omnis demonstratio est, aut non, una quidem iam ratio & de hoc eadem est. Vnius. n. inquantum unum, est una scientia. Quare si utique scire demonstrabile, est demonstrationem habere, accidit quoddam impossibile. Definitionem enim habens sine demonstratione sciet.*

Deinde quærit Arist. An cuiuslibet sit demonstratio cuius est diffinitio, at non. Et quod non sic probatur per unam de prædictis rationibus. Quia unius inquantum unum una est sciētia,& unum per se faciēs scire, quare posito quod cuiuslibet rei sit demōstratio cuius est diffinitio accidit impossibile, qa cuius est diffinitio scimus ipsum habentes diffinitionem eius, quare cum unius sit una scientia scimus ipsum absque demonstratione,& ita quod scibile est per demōstrationem scitur sine demonstratione. Et ita ostenditur hęc 7 conclusio, q non quælibet res scitur per demonstrationem quæ scitur per diffinitionem. Concl.17.

Tex.c.17. *Amplius, principia demonstrationum definitiones sunt, quorū quod non sint demonstrationes demonstratum est prius. Aut enim erunt principia demonstrabilia & principiorum principia, et hoc in infinitum abibit. Et primæ definitiones erūt indemonstrabiles.*

Ad idem est ratio superius posita, principia quædam demonstrationum sunt diffinitiones, quorū principiorum non sunt demonstrationes, ut demonstratū est in primo libro, quia non abeunt demonstrationes in infinitum, igitur manifestum est q aliquid scitur diffinitione quod non scitur demonstratione.

Tex.c.18. *Sed utrum si non omnis eiusdem, sed alicuius eiusdem est definitio & demonstratio. An impossibile est, non enim est demonstratio. cuius est definitio. Definitio quidem enim ipsius quid est, & substantiæ est. Sed demonstrationes omnes uidentur supponere, et accipientes quod quid est, ut mathematicæ, quid unitas, & quid impar, & aliæ similiter.*

Post hoc quærit Arist utrum cuiuslibet eiusdem sit demonstratio & diffinitio, aut nullius eiusdem sit diffinitio,& demonstratio. Et ostendit quoniam nullius eiusdem est diffinitio & demōstratio, hoc est nihil simpliciter idem scitur diffinitione & demonstratione. Et hæc est 8 conclusio. Diffinitio nanque est explicatio substantiæ rei. Sed omnes demonstrationes demonstrant aliquid ordinatum sub aliquo,& non explicant rei substantiam, sed accipiunt diffinitiones quæ sunt ante demonstrationes, ut arithmetica quid unitas,& quid impar,& aliæ mathematicæ similiter. Concl. 8.

Tex.c.19. *Amplius omnis demonstratio aliquid de quo demonstrat, ut quia est, aut non est. In definitione autem nihil alterum de altero prædicatur, ut neque animal de bipede, neque hoc de animali, neque de plano figura. Non enim planum figura est, neque figura planum est.*

Item omnis demonstratio concludit aliquid de aliquo, in diffinitione autem non prædicatur alterum de altero, quia nec partes diffinitionis prædicantur de se inuicem in ipsa diffinitione, neque ipsa tota diffinitio prædicatur de diffinito ut sumitur diffinitiue, ut cum dicitur animal gresibile bipes animal non prædicatur de bipede, nec econuerso, nec hoc totum animal gresibile &c. de homine, quia cum hoc oratio sumitur diffinitiue nō intendit explicare nisi hominis substantiā, & explicare substantiam hominis non est enuntiare hominem esse aliquid, tamen hac eadem oratione potest quis uti enuntiatiue cum non intendit explicare substantiam, sed dicere quoniam homo est homo.

Tex.c.20. *Amplius alterum quod quid est, & quia est, est monstrare. Sed definitio quid, est ostendit, demonstratio autem, quia est hoc de hoc, aut non est. Alterius uero altera demonstratio est, nisi sit tanquam pars quædam totius. Hoc autem dico, quoniam ostensum est duobus rectis æquale habere isocheles, si omnis ostensus est triangulus. Pars enim hoc est, illud totum. Hæc autem adinuicem non se habent sic, quia est, & quid est, non enim alterius alterum pars est.*

Item aliud est facere scire quid est res,& aliud quia est,& diffinitio facit scire quid est res,& demōstratio facit scire quia est. Sed alterius rei alterum est faciens scire, nisi unum sit sub reliquo sicut pars sub to-

to. uerbi gratia. unum est faciens scire quod omnis triangulus habet tres angulos &c. & quoniam omnis isocheles habet tres &c. quoniam isocheles est pars trianguli, sed quid est, & quia est non sic habent adinuicem sicut pars ad totum. Ex his itaque rationibus sequitur manifeste quod nullius eiusdem simpliciter est diffinitio & demonstratio.

Te.c. 21. *Manifestum itaque quod nec cuius diffinitio: huiusmodi omnis sit demonstratio, nec cuius omnis est demonstratio, huius omnis sit diffinitio, quare omnino eiusdem nullius contingit utranq; habere, quare manifestum itaque quod diffinitio et demonstratio, nec idem utique erunt, nec alterum in altero, & nanque substantia similiter se habere, hic quidem igitur usque ad hoc opposita sunt.*

Recapitulat autem hic Arist. duas præcedētes cōclusiones, & cōsequenter iam ex qua habetur sicut corollarium, quod non est diffinitio & demonstratio idem, licet hoc possit haberi ex diffinitionibus & demonstrationis. unde hoc non esse idem supra positum est, non enim sunt simpliciter idē, neque sicut species & genus idem, quia si essent idem sicut species est idem generi, tunc substātia quam explicat diffinitio similiter se habere ad rem complexam quam ostendit demōstratio. Possumus autem breuiter colligere ex præmissis syllogismum ad hoc ꝙ nihil idem simplicitur scitur diffinitione & demonstratione proprie & per se hoc modo. Omne scitum diffinitione proprie & per se est essentia incōplexa, nulla essentia incōplexa scit proprie & per se per demonstrationem, quia omnis demōstratio proprie & per se facit scire complexum, & solum cōplexum. nullum igitur scitum per diffinitionem proprie & per se scitur proprie & per se per demonstrationem.

Ipsius autem quid est. utrum syllogismus sit, & demonstratio?
Te c. 22. *An non est, sicut nunc ratio supposuit. Syllogismus enim aliquid de aliquo demonstrat per medium, sed quid est, & proprium est, & in eo quod quid est. prædicatur. Hæc autem necesse est cōuerti. Si enim ipsius c, proprium est a. manifestum ꝙ & ipsius b, & hoc ipsius c. quare omnia sunt adinuicem. At uero & si a, in eo quod quid est, omni b, inest, & uniuersaliter b, de omni c, in eo quod quid est dicitur, necesse est et a, in eo quod quid est de c, dici.*

Contingit syllogizare & demonstrare id qd est diffinitio de diffinito. Possumus enim demonstrare, qm̄ ira est accensio sanguinis circa cor, & ꝙ anima est numerus seipsum mouens, & cętera talia, ueruntamē demōstrationes quibus tales conclusiones demonstrant non faciunt nos proprie scire nisi quoniā hoc est hoc, & non faciunt nos scire quoniam hoc est explicatio substantiæ huius, uel quoniam hoc elicit quid est hoc. Et ut ad unum dicam demonstratio quæ concludit diffinitiuam secundum ꝙ ipsa est diffinitiua explicans qd est res, sed facit nos cognoscere solum ipsam orationē diffinitiuam inquantum ipsa est prædicatiua dicēs qm̄ hoc est hoc. Hoc igitur ꝙ consequenter probat Ari. s. ꝙ demonstratio uel syllogismus non facit scire diffinitionem de diffinito per modū quo est oratio diffinitiua explicans quid est res uel quid est esse rei. Et hoc est conclusio 9. Et ibi ponit Arist. tales sermones b, est
Concl. 9. a, in eo quod quid est, intendit dicere quoniam b, est a, non per uiam prædicationis, sed per uiam qua a, explicat solum quid est b Hæc ostenditur sic per impossibile. Accipiatur. n. qm̄ c, est a, in eo qd quid est, & qm̄ demonstrabile sit ꝙ c, est a, in eo quod qd est Si igitur accipiatur b, medium per quod demōstretur, oportet duplicare hanc determinationem quod quid est ut cōiungatur cum b, in minori propositione, & cum a, in maiori. hoc modo c, est b, in eo quod quid est, & b, est a, in eo quod quid est. ergo c, est a, in eo quod quid est, quia diffinitio diffinitionis est necessario diffinitio diffiniti, ueruntamen sic non demonstratur qd quid est, quia petitur principiū, petitur enim qd quid est prius q̄ concludatur, unde manifestum est ꝙ syllogismus talis non facit nos uenire primo in cognitionem orationis diffinitiue secundum ipsa est diffinitiua, explicans quid est res, quia ante cōclusionem syllogismi talis necesse est pręaccipi orationem diffinitiuam per modum quo est diffinitiua, a unde quærenda est ars alia a syllogismo & demonstratione, per quam accipiatur primo, & simpliciter oratio explicans quid est res secundum quod huiusmodi.

Diffō diffinitiōis est necessario diffinitio diffiniti.

a Et sic hoc ī loco clare patet quō sic nō demonstratur qd quid est: sed petitur principium.

Si autem non sic aliquis accipit duplicans, non necesse erit a, de c, prædicari in eo quod quid est. Vt si a, quidem de b, in eo quod quid est, non autem b, de quocunque in eo quod quid. Si autem ipsum quod est utraque habebunt, erit ergo & a, de c, in eo quod quid est. Si igitur quod quid est, & quid erat esse utraque habent, in medio termino erit prius. quod quid erat esse, & omnino si est demonstrare quid est homo, sit c, homo. a, uero quid est, siue animal bipes, siue aliquid aliud. Si uero syllogizatur, necesse est a, de omni b prædicari, huius autem erit alia media ratio, quare & hoc erit quod quid est homo. Accipit igitur quod oportet ostendere. Etenim b, est quid est homines. Oportet autē in duabus propositionibus & primis, & immediatis considerare. Te.c. 13.

Si uero non dupliciter prędicto modo hæc determinatio quod quid est, nō sequitur ꝙ c, est a, in eo quod quid est. uerbi gratia. Si dicatur simpliciter quoniam c, est b, & quoniam b, est a, non amplius sequitur nisi quod c, est a, licet tam b, quam a, sint diffinitiones eius quod est c. Similiter si dicatur quoniam c, est b, & b, est a, in eo quod quid est, nō sequitur ꝙ c, sit a, in eo quod quid est. Manifesta est enim instantia in terminis. Si similiter ponatur determinatio ad b, & non est a, non sequitur, quoniam c, est a, in eo quod quid est. igit̃ aut non consequetur necessario quod quid est, aut petet principium. Ordo autem uerborum Aristot. est talis. Contingit a, dici de c, in eo quod quid est, sed si aliquis accipit hoc per rationem non duplicans hanc determinationem quod quid est in maiori & minori, non necesse erit a, in eo, quod quid est prædicari de c. Neque etiam si b, medium accipiatur in eo quod quid est, & non accipiatur a similiter in maiori, non necessario sequetur a, in eo quod quid est de c, Sed oportet quod utraque propositionum habeat hanc determinationē quod quid est, propter hoc oportet ut b, dicatur de c, in eo quod quid est. igitur cum utraque propositionū habeat quod quid est, prius acceptum est cum medio termino quod quid est in minori propositione quam concludatur. uerbi gratia. si cōtingit demonstrare qd est homo, sit c, homo. a, uero sit diffinitio hominis sicut animal bipes, siue aliqua alia eius diffinitio sumpta secundum ꝙ ipsa est diffinitio. Si igitur syllogizatur a, in eo quod quid est de c, necesse est prius a, prædicari de b, medio & erit b, alia diffinitio minoris extremitatis. Et hoc manifestius est scilicet quod oportet mediū esse diffinitionem minoris sumpto unico medio & duabus propositionibus proximis conclusiont & immediatis, & maxime manifesta erit intentio nostra hoc modo.

Maxime enim manifestum, quod dicitur fit. Qui quidem igitur

tur per conuersionem ostendētes sunt quid est anima, aut quid est homo, aut alıud quodlibet entium, quod est ex principio petunt; ut si quis putauerit animam esse eandem sibijpsi causam uiuendi. Hoc autem numerum seipsum mouentem. Necesse est enim petere animam, quod quidem est esse numerum seipsum mouentem, sic sicut idem ens. Non enim si sequitur a, b, & hoc c, erit ipsi c, a, quod quid erat esse. Sed uerum erit dicere solum. Neque si est a, quod quid est, & de b, prædicetur omni. Etenim animalis esse prædicatur de hominis esse. Verum enim est de omni hominis esse animalis esse, sicut & de omni homine animal. Sed non sic sicut unum esse. Si quidem igitur non sic accipiat syllogizatur quòd a, sit ipsius c, quod quid erat esse & substantia. Si uero sic accipiat, prius erit accipiens in c, quoniam est quod quid erat esse b. Quare nō demōstratū est. Quod. n. erat in principio, accepit.

Nos demonstrantes per conuersionem hoc est per terminos conuertibiles, & per medium quod est diffinitio quid est animal, uel quid est homo, aut quid est aliquid aliud de numero entiū, repetemus quod quid est ex principio, & non syllogizabimus quod quid est, ut si aliquis diffinit animam ipsam esse sibijpsi causam uiuendi, & iterum diffiniat rem quæ sibijpsi eadem est causa uiuendi esse numerum mouentem seipsum, necesse est petere principium, si concludat animam esse numerum seipsum mouētem in eo quod quid est, hoc est sicut diffinitionem & idem animæ simpliciter Nō enim sequitur quod si a, sit in b, & b, in c, quod a, sit in c, in eo quod quid est, sed sequitur solum quod c, sit a. Neque etiam si a, sit diffinitio, & prædicetur de b, omni, non sequitur quod c, sit a, in eo quod quid est, sicut diffinitio animalis prædicatur de diffinitione hominis quemadmodum animal de homine, sed non sic ut dicant esse unum rei unius utpote hominis. Si quidem igitur non accipiatur per duplicationem huius determinationis quod quid est in maiori & minori q̄ a, sit idest c, quod quid erat esse non cōcluditur necessario. Si uero accipiatur per talem duplicationem, tūc prius est accipiens q̄ in c, est b, q̄d quid erat esse, quare non est demonstratio, sed petitio principij.

Te.c.25. *At uero neque per diuisionem uia est syllogizare, sicut in resolutione circa figuras dictum est. Nequaquam enim necessario fit rem illam esse, cum hæc sint. Sed sicut neque inducens demōstrat. Non enim oportet conclusionem interrogare, neque in concedendo esse. Sed necesse est esse, cum sint illa, & non dicat respondens. Verum homo animal est, aut inanimatum? Postea accipit animal, non syllogizat. Iterum omne animal, aut gressibile, aut aquaticum, accipit gressibile, & hominem esse totum animal gressibile non necesse erit ex dictis. Sed accipit & hoc, differt autem nihil in multis, aut in paucis sic dicere. Idem enim est. Non syllogisticus quidem igitur & usus fit sic procedentibus. Et de contingentibus syllogizari, quid enim prohibet hoc. uerum quidem omne esse de homine, non tamen quod quid est, neque quod quid erat esse ostendens.*

Quia diuisio uia est in diffinitionem inueniendam ut in arte diffiniendi patebit, posset credi quod per diuisionem necessario infertur diffinitio de diffinito secundum quod diffinitio, propter hoc consequēter ostendit Aristot. quod per diuisionem non syllogizatur uel demonstratur diffinitio de diffinito inquantū
Cond.11. explicans quid est diffinitum. Et hæc est decima conclusio. Dicit igitur quod neque per diuisiones est uia ad syllogizandum quod quid est, sicut dictum est in prioribus analyticis, quod diuisio non syllogizat, quia quod accipitur per diuisionē non necesse est esse propter aliqua præmissa in ipsa diuisione, & ita non syllogizatur. Sicut neque demonstrat qui inducit, sic nec syllogizat aut demōstrat qui diuidit, neuter enim causam affert. Et dico quod diuidens non demonstrat, aut syllogizat, quia si alterum faceret non oporteret in fine dubitare de conclusione & interrogare illam, neque oportet accipi per concessionem solam ipsius, sed necesse esset conclusionem esse propter præmissa, siue respondens concederet ipsam, siue non. Exemplum autem quod diuidens non syllogizat, sed solum petit & accipit principium absque necessitate est, uelut si dicatur, homo est animal, aut non animal, postea accipit quoniam animal non syllogizando hoc. Iterum omne animal aut est gressibile, aut aquaticum, deinde accipit quoniam homo est gressibilis. & deinde coniungit hoc totum quoniam homo est animal gressibile, & hoc non accidit ex necessitate, licet uerū sit, sed acceptum est absque consecutione necessaria, & sufficit hæc speculatio exemplaris in his paucis terminis, quia eadem est ratio in paucis & in multis. Manifestum est itaque quod sic procedentibus per diuisionem non inest usus syllogisticus, licet eadem quæ accepta sunt per diuisiōem possint syllogizari & sint de numero eorum quæ conueniunt syllogizari. & licet hoc totum animal gressibile sit uerum de homine, non diuisione, aut syllogismo ostenditur de homine quod quid est, uel quod quid erat esse. Et nota hic quod Aristotel. quandoque sumit hanc appellationē quod quid est pro omni diffinitione generaliter, q̄nq; pro diffinitione materiali, & quod quid erat pro diffinitione formali. Et rō huius exponetur in sequen.

Quod quid ē quādoque sumitur p̄ oī diffōne generaliter, quādoque p̄ diffōne materiali, sed quod quid erat eē pro diffōne formali. & de hoc in fine huius capi.

Amplius quid prohibet aut apponere aliquid, aut auferre, aut excellere substantias? Hæc quidem, igitur dimittuntur. Te.c.26.

Item nihil prohibet per talem diuisionem accipere superflua in diffinitione, ut si diuidatur animal per differentias substantiales & accidentales, aut auferre diffinitioni necessaria, ut si diuidatur animal per differētias non proximas, aut acciperentur res transcendentes quæ non conueniunt in rei diffinitione, sed relinquēde sunt, a ut si quis sic incipiat diuidere, ut quoniā hō est ens aut non ens, & postea accipiat q̄m ens. Vel hoc q̄d dicit, aut excellere substātias &c pōt aliter exponi, ut sit sensus nihil p̄hibet acceptū per diuisionem esse maioris ambitus in prædicādo q̄ in diffiniendo, & ita per diuisionē non perueniet ad diffinitionem.

a Et sic hic nō erit p̄ se, hō ē ens, cū ius oppositū teneo, quia q̄ō si ē: ad uniuersalē rei quidditatē ptinet, ut ē pricip. huius q̄. diuitū quia si ē simpliciter demōstratur: ut patet infra circa conclu xiij.

Contingit autem soluere in accipiendo in eo quod quid est omnia, & quod est consequenter diuisionem, facere, quæsitum prius & nihil relinquere. Hoc autem necessarium est: si omne in diuisionem cadit: & nihil relinquit. Indiuiduum enim oportet esse. Sed syllogismus tamen non inest. Sed quidem alio modo cognoscere facit. Et hoc quidem non est inconueniens: neque enim inducens fortasse demonstrat. sed tamen ostendit aliquid. Syllogismum autem non dicit ex diuisione eligens definitionem. Sicut enim in conclusionibus quæ sine medijs sunt: si aliquis dicat quoniam his existentibus, necesse est hoc esse, contingit interrogare propter quid sit, sic & in diuisiuis terminis, quid est homo? animal mortale, pedes habens, bipes, sine pennis, propter quid secundum unamquanque appositionem. Dicet enim & monstrabit diuisione sicut opinatur quod omne animal, aut mortale, aut immortale sit. Huiusmodi autem oratio omnis, non est definitio: quare quamuis diuisione demonstrauit, tamen quod & definitio est, non syllogismus fit. Te.c.27.

Sed ista tripl̄r oppō soluit̄ si oīa accepta p̄ diuisionē p̄dicent̄ de diffiniēdo i q̄dditate ipsius, hoc ē si p̄io accipiat̄ genus diffiniēdi postea diuidat̄ p̄ d̄rias substan-

tiales solum, quarum altera semper ingreditur quidditatem diffiniendi, & ita non apponatur accidentale superfluum, & si diuisio non interrupte fiat, sed per differentias ordine continuo consequentes, & ita non erit ablatum aliquid occasione diuisionis interrupte. Et oportet iterum nullam diuisionem, aut differentiam relinquere donec ueniatur ad conuertibile cum diffiniendo, & ita non erit totum acceptum excedens sed acceptum, sic per diuisionem necessarium est esse diffinitionem, quia diffinitio indiuisa est secũdum prædicationem, & secundum essentiam a specie diffinita, sed licet hac uia perueniatur in illud quod est diffinitio, tamen syllogismus non est adhuc secundum prędicatiuam uiam, sed inconueniens est dicere diffinitionem per prædictam uiam diuisionis syllogizari, quia sicut inducens non demonstrat, cum tamen ostendit aliquid demonstrabile, sic per syllogismum non dicit qui accipit diffinitionem ex diuisione, quia sic accidit in conclusionibus quæ inferuntur absque expressa necessitate in sermone, sicut est in syllogismis certatis. Si dicat opponens quoniam necesse est conclusionem esse præmissis existentibus. Potest respondens interrogare rationabiliter, propter quid necessario sequitur conclusio, cum non sit necessitas eius consecutionis expressa in sermone. Sic contingit in diffinitionibus sumptis per diuisionem, quod potest rationabiliter quæri propter quid secundum unamquanque particulam diffinitionis, ut si accipiatur per diuisionem q̃ homo est animal mortale bipes sine pennis, potest rationabiliter quæri, quare homo sit mortalis, & sic de cęteris particulis, cum non sint nisi petita solum de homine & non accepta uirtute syllogismi, quia licet opinetur se demonstrare diuisionem, eo q̃ diuisio tota est necessaria de quolibet, sicut de quolibet est necessariũ quod ipsum sit mortale uel immortale, non tamen necessario infert ipsam diffinitionem, quia tota hæc ratio hoc est tota hæc diuisio, homo aut est mortalis aut immortalis, non est diffinitio, sed pars huius altera uenit in diffinitionem quæ non consequitur ex diuisione necessario, sed accepta est solum quare quamuis diuisione consequatur hoc, uel illud necessario sub disiunctione, cum diffinitio sit acceptione sola. Et non est syllogismus acceptus per uiam diuisionis ad diffinitionem. Verba hæc Aristot. supradicta, quod est consequenter diuisioni facere quæsitum prius &c. obscura sunt, sed sic erant manifesta. Cum incipit diuidens accipere diffinitionem per uiam diuisionis diuidit primo, sic homo est animal aut non animal Deinde quærit utrum, & accipit per concessionem solam quoniã est animal, deinde cum diuidit animal per differentias suas proximas & non per differentias longinquas, tũc facit animal quod est quæsitum prius & acceptum est consequenter diuisioni, quia inter ipsum & diuisionem nihil est medium eiusdẽ generis. Er consequẽter sunt quorum nihil est medium eiusdem generis, Si uero fieret diuisio animalis per lõginquas differentias eius & non per proximas, tunc non esset animal consequenter diuisioni suæ, quia esset inter ipsum, & suam diuisionem alia diuisio prior. Item quod dicit [Neque inducens demonstrat &c.] forte tamen uoluit intelligere quod sicut diuisione non demonstrat quod quid est, sic neq; inducẽs demonstrat quod quid est.

Te.c.28. *Sed utrum sit demonstrare quod quid est secundum substantiam? ex suppositione accipientem ipsum quod quid erat esse, id esse: quod ex his est, quæ in eo quod quid est, sunt proprijs. Hæc autem in eo quod quid est sola, & proprium omne. Hoc enim est esse illi.*

Sicut uidetur diuisione posse demonstrari quod quid est, sic uidetur, uel etiam magis posse demonstrari quod quid est, per Methodum diffinitiuam, non tamen uerum est quod per eam demonstretur oratio diffinitiua secundum quod ipsa est diffinitiua explicans diffinitum. Hæc igitur intendit Aristote. consequenter demonstrare, quod Methodus diffinitiua non demonstrat orationem diffinitiuam per modum quo est oratio diffinitiua explicans substantiam diffiniti. Et hæc est undecima conclusio. Et hanc ostendit Aristotel. ponens rationes sumptas a Methodo diffinitiua quibus maxime uidetur posse demonstrari quod quid est. & explanat quod nec illis rationibus explanatur quod quid est, & ita simpliciter per Methodum diffinitiuam non demonstratur quod quid est. Methodus autem diffinitiua concludit orationes tales, animal rationale mortale est diffinitio hominis. Et hæc est conclusio composita ex secundis intentionibus, a & non est hæc oratio omnino diffinitiua solum explicans quid est homo, sed est oratio prædicatiua huius secundæ intentionis diffinitio de hac diffinitione animal rationale mortale. Sed si Methodus diffinitiua demonstraret, quoniam homo est animal ratione mortale, secundum quod hæc oratio diffinitiue accipitur solum explicans quid est homo, tunc Methodus diffinitiua demonstraret, quod quid est, & non egeremus alia arte ad inueniendum diffinitiones, & sumendum quid est res. Quærit itaque Aristotel. in primis utrum contingat demonstrare quod quid est secundum substantiam hoc est diffinitionem secũdum quod explicat solum substantiam diffiniti, accipiendo diffinitionem diffinitionis hoc modo, diffinitio siue quod quid erat esse est composita ex his proprijs quæ intrant in quidditatem, & est conuertibile. hæc autem, demonstratis proprijs quæ intrant in quidditatem hominis, quæ collecta sunt conuertibile cum homine, sunt in eo quod quid est in homine, ut uerbi gratia, animal rationale mortale est ex his proprijs quæ sunt in homine in eo quod quid est. & hoc totum est conuertibile cum homine. ergo animal rationale mortale est in homine in eo quod quid erat esse, & ut diffinitio, quia hoc est esse & diffinitio diffinitioni scilicet esse conuertibile. Ex his proprijs quæ sunt in eo quod quid est.

Cond. 11

a Quia hę definitio, & terminus sunt eiusdem intentionis.

An iterum accipit quod quid erat esse & in hoc, necesse est enim per medium monstrare. Te.c.39.

Sed secundum ueritatem iterum etiam in hoc modo arguendi, acceptum est principium, & petitum quod quid erat esse, quia ex tali ratiocinatione sumpta ex Methodo diffinitiua, bene sequitur quod animal rationale mortale sit diffinitio hominis, sed nõ sequitur directe ex illa ratiocinatione, quod homo est animal rationale mortale, secundum quod hæc oratio est sumpta diffinitiue solum. & hæc debuit ostendi, unde si hæc accipitur ex prædicta ratiocinatione, cum non sequetur ex ea acceptum est solum, & non demonstratum. Præterea prædicta ratiocinatio arguit accipiendo diffinitionem diffinitionis, & ita petit diffinitionem quod quid existat esse ante-

quam

quam ostendat quod quid est esse; & Ita talis ratiocinatio non est uniuersaliter nisi ad inueniedum quod quid est. Quod autem dicit: Necesse est enim per medium monstrare &c Sic est intelligendum, dixit φ in prædicta ratiocinatione est principium & non demonstratum quod intenditur, quia demonstratio est per medium ordinatum ad id quod demonstratur, sed in prædicta ratiocinatione non est medium ordinatū ad diffinitionem, & ad diffinitum suum sed est mediū ordinatum ad probandum hanc secundam intentionem diffinitio de diffinitione proposita.

Te.c. 30. *Amplius sicut in syllogismo non accipitur quid est syllogizare. (Semper enim tota aut pars est propositio ex quibus est syllogismus) sic neque quod quid erat esse oportet esse in syllogismo. Sed seorsum hoc a positis esse: & ad dubitantem si syllogizatum est uel non, est hoc obuiandum: quoniam hoc quidem erat syllogismus, & adhuc neque quod quid erat esse syllogizatum quoniam sic Hoc enim positum est nobis quod quid erat esse, quare necesse est & sine ipso quid est syllogismus: aut quod quid erat esse: aliquid syllogizare.*

Aliam rationem affert Aristotel. φ non ostenditur quod quid est per diffinitionem diffinitionis prædicto modo. Et ratio eius est talis Cum intendimus syllogizare aliquid non ordinamus in illo syllogismo diffinitionem syllogismi, nec dicimus quid sit syllogizare, quia syllogismus non habet in se nisi duas propositiones ex quibus est syllogismus, quarū altera est ut totum & reliqua est ut pars in quibus non accipitur diffinitio syllogismi, sic etiam in syllogismo demonstrante quod quid est, non oportet sumi diffinitionem diffinitionis, sed diffinitio syllogismi & diffinitio diffinitionis extra contextum syllogismi sunt, ueruntamen cum syllogizata est aliqua conclusio si dubitet aliquis de syllogismo illo an sit syllogismus uel contradicat, quoniam non est syllogismus, ad dubitantem sic uel contradicentem, utendum est diffinitione syllogismi, ut ostendatur de proposita argumentatione, quoniam est syllogismus. Similiter cum assumpta est per artem diffiniendi uel per syllogismum aut per demonstrationem, si possibile esset, oratio diffinitiua in quantum huiusmodi ad dubitantem de oratione proposita an sit diffinitio, uel ad contradicentem quoniam non est diffinitio utendum est supradicto modo diffinitione diffinitionis, & ratiocinatione sumpta a Methodo diffinitiua. & hoc est quod dicit. Sed oportet diffinitionē syllogismi, & diffinitionem diffinitionis esse seorsum ab acceptis in syllogizando & diffiniendo, & ad dubitantem si syllogizatum est an non est contradicere, per hoc quoniam syllogismus erat hoc, ostensa diffinitione syllogismi & similiter ad illum qui contradicit, quoniam non syllogizatum est quod quid erat esse. uel debito modo acceptum, obuiandum est ostendendo, quoniam oratio proposita est diffinitio per diffinitionem diffinitionis positam. Ex hoc manifestum est φ sine diffinitione syllogismi est syllogizare aliquid, & sine diffinitione diffinitionis est uenire in orationē diffinitiuam secundum φ huiusmodi.

Te.c. 31. *Et si ex conditione demonstret: ut si malo inest diuisibile esse, in contrario autem est, quod in contrario est esse, in quibuscunq; est aliquod contrarium. Bonum autem malo contrarium est, & indiuisibile diuisibili. Est itaque boni & indiuisibile esse. Etenim hic accipiens quod quid erat esse, monstrat.*

Item si aliquis demonstraret per ratiocinationem sumptam ex Methodo diffinitiua, ut per locum a contrarijs sumptum ab illa Methodo, φ oratio proposita est diffinitio propositi, eo φ contrarium est diffinitio contrarij. Erit iterum accipiens solum quod quid erat esse, quia tali ratiocinatione non uenit in orationem diffinitiuam secundum huiusmodi. Sed si eam uult accipere petit eam, sicut supra dictum est Et hæc uia uno modo potest esse uia ad ueniendum in diffinitione simpliciter, eo φ accipit diffinitionem contrarij antequam cōcludat, quoniam proposita oratio est diffinitio propositi, & ita semper accipit quod intendit inuestigare. Sed ad demonstrandum aliquid oportet accipere rem alteram a re demonstranda per quam demonstratur, sicut ad demonstrandum quod quid erat esse, oportet accipere alterum ab eo quod quid erat esse, quia in demonstrationibus omnibus hoc est. Accipitur enim maior extremitas de medio altero a se per quod demonstratur, sed non ipsum seipsum demōstrat.

Te.c. 32. *Accipit autem ad demonstrandum, quod quid erat esse. alterū tamen sit. Etenim in demonstrationibus est hoc quidem de hoc, sed non ipsum, neq; cuius est eadem ratio, & conuertitur.*

Et iterum in nulla demonstratione aut uia scientifica sumitur aliquid pro medio, & ratione alicuius si id cuius posita est ratio potest æqualiter conuerti, ut ipsum sit medium & ratio, sed in tali ratiocinatione qualis sumitur in loco a contrarijs ad ostendendum, quoniā hæc est definitio huius, potest æqualiter per utranque definitionem utriusque contrarij alterius definitio demonstrari, unde uia illa non est scientifica uia.

Ad utrosque autem & secundum diuisionem demonstrantē: & ad sic syllogizantem est eadem dubitatio, propter quid est homo animal gressibile bipes: sed non animal & bipes, ex acceptis enim nulla necessitas est unum fieri: quod prædicatur: sed utique sicut idem homo erit & musicus, & grammaticus.

Te.c. 33.

Et iterum ad ostendentem quod quid est per uiam diuisionis, & a prædicto modo per Methodum definitiuam syllogizantem una est cōmunis oppositio scilicet quod post completam utriusque ostensionē potest quæri, propter quid homo est animal bipes gressibile. utens enim Methodo definitiua accipit hoc in principio, & non ostendit neque quia homo est animal rationale &c. neque propter quid. Similiter diuidens accipit hoc totum animal gresibile bipes ut unū & non multa & diuisa ex quibus nō fit unum. Quem sensum innuit Aristot per hanc literam. [Sed non animal & bipes &c.] Ueruntamen ex acceptis non est necessitas aliqua scilicet idem homo sit grammaticus & musicus, hæc tamen non prædicantur de homine ut unum. non igitur diuidens ostendit animal gressibile bipes esse unū aliquid, sed accipit solum.

Te.c. 34. *Qualiter igitur definiens demonstrabit substantiam, aut quod quid est. Neque enim sicut demonstrans ex certis. Manifestum esse faciet, quod necesse est, cum sint illa, alterum aliquid esse, demonstratio enim hoc est. Neque sicut inducens per singularia, cū manifesta sint, quoniam omne sic est, eo quod nihil aliter est Non enim quid est demonstrat, sed quoniam est, aut nō est. Quis igitur est alius modus reliquus? Non enim demōstrabit sensu, aut digito.*

His ostensis scilicet quod neque per uiam diuisionis, neque per Methodum definitiuum demonstratur quod quid est. Quærit Aristotel. qualiter igitur monstrabit quis & explicabit rei substantiam, & quid est res aliqua, quia explicans rei substantiam non procedet sicut demonstrator ex certis principijs, manifestando ignotum per hoc quod necesse est

Marginal notes (left): Hic Auer. uult quod Philos. nō dat nō esse possibile in uenire diff. — Et sic si conclusio est pars syllogismi, cum oppositum multi concedāt & ma le.

Marginal notes (right): ut φ syllogismus cum dictionalis. — Dicit de qualiter cōuerti quia inter hec nō est demonstratio est a i al cōnale si ad scibili sabile, ut hoc ai al rationale.

alterum aliquod esse cum illa principia sint. hoc enim est proprium demonstrationis, & ostensum est supra quod demonstratio non facit scire quod quid est neque monstrabit quod quid est, sicut inducēs per singula manifesta, quoniam uniuersaliter sic est, cum non uidetur instantia in aliquo. Inducens enim non demonstrat quid est, sed quoniam est, aut non est solum, nec uidet esse modus alius a prædictis. non enim cognoscitur quid est res cognitione sensitiua. His igitur demonstratis scilicet quod neque syllogismo, neque per demonstrationem, neque per Methodum definitiuam demonstratur quod quid est. Et eisdem recapitularis breuiter cum quæstiooe modi alterius uenādi quod quid est, cum non uenatur quod quid est inductiooe, aut sensu.

Te.c.46. *Amplius quomodo monstrabit quid est homo? necesse est enim scientem quid est homo, aut aliud quodcunque, scire & quia est. Quod enim non est, nullus scit quid est. Sed quid quidem significat oratio, aut nomen, cum dico Tragelaphus, quid autem est Tragelaphus, possibile est scire. At uero si demonstrabit quid est, & quia est, & qualiter est, eadem ratione demonstrabit: definitio enim unum aliquid, & demonstratio. Quid autem est homo, & hominem esse aliud est.*

Item quærit Arist. modum inuestigādi quod quid est opponendo prius, & deinde ꝙ bene dictum est in oppositionibus assumendo. Explanat ꝙ id quod est diffinitio demōstratur, & quod per diffinitionem demonstratur. & ex omni diffinitione elicit demonstratio. & ex omni demonstratione diffinitio, ueruntamē non demonstratur diffinitio secundum quod est diffinitio & oratio explicans solum quid elt res, sicut præostensum est, neque etiam per modum hūc est mediū demonstratiuum, ueruntamen id quod est oratio explicans solum quid est per modum quo uenatur per artem diffiniendi post dicendum est conclusio demonstrationis, & medium demonstrationis secundū quod est oratio prædicatiua. Quærit igitur Arist. cum nullo istorum dictorum modorū monstretur diffinitio. quo modo igitur demonstrabit quis quod quid est? Est enim difficultas & dubitatio in modo monstrādi quod quid est, quia si scitur quid est homo, aut aliquid alius, necesse est scire de ipso, quia est, quia de re quæ nō est non scitur quid ipsa est, possibile est tamē rei quæ nō est accipere rationem indicantem quid significat nomen, quia & nominatur non ens, & diffinit diffinitione explicāte intētionem nominis. Tragelaphus quod latine sonat hircoceruus, non est aliquid in rerum natura, nominatur tamen & diffinitur diffinitione explicante quid significat nomen, non diffinitur tamen diffinitione significante quid est, a nec est possibile scire quid est Tragelaphus, eo ꝙ Tragelaphus nihil est. Et dico ꝙ diffinitio quæ significat quid est aliquid componitur ex sermonibus significantibus res prædicabiles quæ sunt possibiles in natura, & quarum ordinatio & coniunctio est possibilis in natura, per modum quo ordinantur, & coniungūtur in sermone diffinitiuo. Ex hoc manifestum est ꝙ non diffinitur nisi ꝙ habet esse in natura. b Ratio uero & si forte non apprehendat nisi quod aliquo modo est in possibilitate, tamen eius est aliter ordinare & componere res apprehensas q̄ eas ordinet uel componat natura. Cum autē sermo proprie & primo sit signum intellectus, c significari potest omne per modum quo intelligitur. Vnde cum intellectui significatur aliquid, componens illud & ordinans aliter quam sit in natura. Potest illud etiā nomine uno significare, & potest etiam illud sicut est in intellectu per partes explicare. Sermo igitur compositus qui intendit explicare per partes ex quibus componitur apud intellectum, siue sit consimilis compositioni in rerum natura, siue non, est diffinitio non explicans quid est res, sed solum quid significat nomē, hoc est quid res significata est secundum esse quod habet apud intellectū, siue habeat esse in natura, siue nō. Redeo itaque ad sermonem Arist. dicentis ꝙ si scitur quid est, scitur necessario quia est. igitur si demonstrabit aliquis de re una quid ipsa est, & quia ipsa est nullo modo monstrabit illud una & eadem ratione, quia diffinitio est res una per quam ostenditur quid est, & demonstratio est res alia per quā ostenditur quia est. Et differunt hæc duo sicut differunt quid est, & quia est. habemus ergo ꝙ non rōne una sciuntur hæc duo scilicet quid est & quia est, & ita non similiter accipitur eorum scientia, quapropter sequitur cum necesse sit scire quia est, ad hoc ut sciatur quid ē, ꝙ scire quia est, prius est quam scire quid est. Sed contra hoc opponit Aristo. hoc modo.

a Est. n. oīs diffō quid uel diffinitio quid nois. Sed nō conuertitur.

b Contra. quod hēt esse ī natura est singulare. ergo diffō nō ē rei uniuersalis. Solu. uniuersale ē ī natura: quia ē ī singularibus in natura.

lis q̄ duplex esse hēt, unum ... & ī hoc est ī singulare ī actu, et uniuersale potentia, et ī intētionale. et ī hoc est ī uniuersale in actu.

c Prīo pōt libet. sunt ea quae sunt ī uoce earum quae sunt in aīa passionū notæ.

d Quia prima substātia quæ est Deus gloriosus incausata est.

Te.c.37. *Postea & per demonstrationem dicimus necessarium esse demonstrare omne quia est, nisi substantia sit. Esse autē nulli est substantia. Non enim est genus quod est, demonstratio itaque erit ipsius quia est. Quod quidem & nunc faciunt scientiæ, quid enim significat triangulus accipit geometra, quia autem est, demōstrat, quid igitur monstrabit definiens quid est, an triangulus, sciēs itaque aliquis definitione quid est, si est ne sciet, sed impossibile est.*

De quolibet scimus, quia ipsum est per demonstrationem nisi res de qua inquirimus esse sit substantia. Sed si demonstratur, quia est scitur per causam. ergo cognoscitur per diffinitionem, quia idem est diffinitio & causa. ergo prius accepta est diffinitio quæ dicit quid est res quam sciatur, quia res est. & ita habetur diffinitio & scitur quid est res. & nondum scitur si est res, quod est impossibile. Redeo autem ad uerba Aristo. quibus contexitur hæc oppositio. & dico ꝙ esse demonstratur de quolibet nisi sit substantia, quia de substantia prima quæ per se est, & quæ est sua essentia, non sciaur per causam quia ipsa est. d & hoc intelligit Aristot. hic per demonstrare scilicet per causam scire. Demonstratur tamen in metaphy. per effectum de causa prima, quia ipsa est. e Similiter forte de hoc genere substantia non scitur per causam, quia sit, licet habeat causam efficientem causam primā, f sed est cuiuslibet substantiæ specialis, & esse accidentis potest demōstrari per causam diffinitionem. & hoc est quod dicit. Esse autem non substantia nulla &c. hoc est de substantia aliqua contingit demonstrare esse, licet excepta sit substantia simpliciter. & dico ꝙ non de omni substantia potest monstrari quia est, eo quod ens non est genus. si enim ens esset genus cum prædicetur de causa prima, & de hoc genere substantia, utraq; illarum esset diffinibilis, & demonstrabilis per suam diffinitionem quia esset. Cum itaq; sit demonstrare omne quia est, nisi sit substantia, demonstratio quæ hoc facit erit quod quid est, hoc est causa demōstrans erit diffinitio. & hoc faciunt scientiæ speciales, iam innente scilicet ꝙ per causam & medium quod est diffinitio demonstrant, uelut geometra in principio geometriæ diffinit triangulum intendens expositionem huius nominis triangulus, quia nondum cura sine triāgulus sit siue non, & eadem diffō postea demonstrat triangulum

e Cōtra medio naturali probatur ī ut motu, tō Auer. cōtra Aui. tenet quod metaphy. nō ē probare substātias abstractas est. Cōtra in genere cāe efficientis resoluendo ē ascēdere ad efficiēs ī materiale. Sol. resolutio efficientiū si nō adiuuetur p motū nō ... sit corpus celeste.

f Scilicet cām primā est intellectū agēs. Est cuiuslibet substātia specialis & est accidentis pōt demōstrari p cām & diffonē. Intellige excepta substantia simpliciter.

angulum quia, licet non utatur geometri in principio geometriæ diffinitionibus nisi intentione exponendi nomina, eædem tamen diffinitiones significat quid est, quia omnis diffinitio explicans quid est res explicat quid significat nomen, sed non conuertitur. Itaque diffiniens quid est res demonstrat illud esse per diffinitionem, ut æquale uel triãgulum. igitur aliquis per diffinitionem sciens quod est, nondum scit si est, quod est impossibile.

Tx.c. 37. *Manifestum autem & secundum nunc omnes modos terminorum quod non monstrant diffinientes quia est. Si enim & est ex medio aliquid æquale, sed propter quid est ꝙ diffinitur & propter quid est circulus quæritur. esset enim utique & montis ænei dicere ipsum, neque enim quia possibile sit esse ꝙ dicitur significant termini, neque quod illud est cuius dicunt esse diffinitionem, sed semper licet dicere propter quid. Si ergo diffiniens demonstrabit, aut quid est, aut quid significat nomen. Sed non est ullo modo ipsius quod quid est, erit utique diffinitio & ratio nominis idem significans, sed inconueniens est. Primum quidem enim & non substantiarum esset definitio & non entium, significare enim est & non entia.*

Ex hac oppositione ostendit iam Aristote. ꝙ scire quid est præcedit scire quia est, cum per quid est demonstratur quia est. Et quia aliquis non haberet hoc pro inconuenienti, sed concederet ꝙ scire qd est præcedit scire quia est, & demonstrat ipsum, ueruntamen ipsum quid est, nõ dicit quid est res, sed solum quid significat nomen. & constat ꝙ scire quid significat nomen præcedit scire quia est, ideo ostendit Arist. ꝙ scire quid significat nomen non potest demonstrare esse, immo necessario est inconueniens prescire quid est per quod potest demonstrari esse anteq̃ sciatur quia. Dicit ergo ꝙ manifestum est ꝙ diffiniẽtes quid est secundum omnes modos diffinitionum prædictos non demonstrant quia est. Prædicti sunt enim duo modi diffinitionũ. una quę dicit qd est res, & altera quę dicit quid significat nomen. & hæc secundum ꝙ huius modi non demonstrat quia est, quia si ponatur diffinitio circuli quod ipse est figura ex cuius pũcto scilicet medio egrediuntur omnes rectæ lineæ æquales. & sumatur hæc diffinitio solum in intentione explicandi qd significat nomen. Adhuc restat quæstio propter quid est illud quod definitum est scilicet circulus, non enim est sumpta causa sui esse, quia mõtis ænei quod nihil in rerum natura est, est dicere diffinitionem talem quę explicat solum quid significat nomen. Diffinitiones enim tales assignantur cum assignant causas diffinientes, non quia possibile sit rem significatam esse, neque quia res definita sit actu, sed solum ut faciant intelligere intentionem nominis. Et semper licet post talem definitionem quærere causam propter quam res est, quia diffinitio inquantum talis est non dicit causam rei: Si ergo diffiniens quid est, aut quid significat nomen demonstrat per diffinitionem assumptam esse rei, sed non est demonstrãs esse rei per diffinitionem quæ dicit quid est, sicut concedit aduersarius, erit diffinitio quæ est ratio nominis significans idem cum nomine ostendens esse rei, & erit talis ratio uera diffinitio, sed hoc est inconueniens, quia rerum non entium secundum hoc esset diffinitio uera per quam posset ostendi esse, quia ea quæ non sunt contingit significari nomine & diffinitione exponente nomen.

Te.c. 38. *Amplius omnes orationes diffinitiones utique erunt. Erit enim nomen ponere cuilibet orationi, quare terminos omnes utique colloquemur, uel disputantes, & ilias diffinitio utique erit.*

Et iterum omnis oratio, & omnis ratiocinatio uera esset diffinitio, quia omni orationi, & omni ratiocinationi est imponere nomen unum, & toti uni historię. Totus enim sermo compositus qui scribitur in libro Homeri continens historiam Troianam uocatur ilias. Vnde si omnis sermo qui explicat quid significat nomen esset diffinitio, totus sermo continens historiam Troianam esset diffinitio huius nominis ilias, & tota una ratiocinatio qua disputamus esset una diffinitio, cum ei possemus unum nomen imponere.

Amplius nec una scientia demonstrat utique hoc ꝙ nomen significat, nec diffinitiones huius assignant. Ex his igitur nec diffinitio, neque syllogismus uidetur idem existens, neque eiusdem syllogismus & diffinitio est, adhuc autem quod neque diffinitio nihil, neque demonstrat, neque quod quid est, neque diffinitione cognoscere est, neque demonstratione. Te.c. 39.

Item nulla scientia demonstrat, neque quid significat nomen, neque per hoc ꝙ nomen significat hoc, unde cum demonstrat per diffinitiones. manifestum est ꝙ assignat diffinitiones per quas uult demonstrare secundum ꝙ exponunt solum quid significat nomen. & propter hoc talis diffinitio non est uere diffinitio. Et ex his sequitur ꝙ si talis diffinitio esset uere diffinitio, nihil demonstraret diffinitio, neque demonstretur diffinitio, neque cognosceretur quid est per diffinitionem, neque per demonstrationem.

Iterum autem speculandum est quid horum dicitur bene & quid non bene, & quid sit diffinitio, & ipsius quod quid est, nunquid quodammodo est demonstratio, aut diffinitio, aut nullo modo. Quoniam autem (sicut diximus,) idem est scire quod quid est, & scire causam ipsius si est. Ratio autem huius est quoniam est aliqua causa, & hæc aut eadem aut alia est, & si utique alia est, aut est demonstrabilis, aut indemonstrabilis. Si igitur est alia & contingit demonstrare necesse est medium esse causam et in figura prima monstrari. uniuersale enim & prædicatiuum est quod demonstratur. Vnus quidem igitur modus utique erit qui nunc exquisitus est per aliud quod quid est monstrare. Horum enim est quod quid, necesse est medium esse quid est, & propriorum proprium, quare hoc quidem monstrabit. id uero non monstrabit, eorum quod quid erat esse sunt eiusdem rei. Hic quidem igitur modus quod non utiq; sit demonstratio dictum est prius. Sed est syllogismus logicus ipsius quod quid est. Te.c. 40.

His itaque obiectis conuertit se Arist. ad speculandum quid in his oppositionibus dicitur bene, & quid non, & quid sit diffinitio, ueruntamen quidditas diffinitionis plenius explanabitur in his quæ subsequenter in arte diffiniendi. Et conuertit se etiam ad speculãdũ an id qd qd est aliquo mõ demõstret, aut nullo mõ sed solũ sit diffinitio faciẽs cognoscere qd est. Demonstrat itaque in primis, quoniam id quod est diffinitio demonstratur per medium quod est diffinitio. Et hæc est duodecima conclusio. non tamen ostendit demonstratio diffinitionem secundum ꝙ est diffinitio explicans solum quid est res, sicut supra dictũ est. Huius conclusionis probationem sic affert Arist. Sicut supra dictum est, idem est scire quod quid est, & scire causam rei si est, quia causa & diffinitio idem sunt. Ratio autem demonstrans de re quia est, est cã eius aliqua, quæ causa aut est eadem rei, aut est alia a re. & si est alia a re, tunc aut ipsa est demonstrabilis, aut indemonstrabilis. & si ipsa est alia demonstrabilis, tunc medium per quod demonstratur iterum erit causa, & erit demonstratio in prima figura, quia ta- Cond. 12.

lis demonstratio quæ demonstrat causam quæ causa est diffinitio, demonstrat uniuersalem affirmatiuam, & necesse est medium esse conuertibile cum extremis, cū ita sit ꝙ extremę conuertantur adinuicem. Et ita cum medium sit causa & conuertibile erit medium diffinitio. Iam igitur inuentus est modus quomodo mōstretur diffinitio per medium, & hoc mediū necesse est iterum esse diffinitionem, unde diffinitio eiusdem rei demonstratur per diffinitionem eiusdē rei. & hic modus non demonstrat quod quid est inquantum huiusmodi, sed syllogizat id quod est diffinitio. Quod autem dictum est in hac ostensione ꝙ causa aut est eadem rei, aut alia, sic est intelligendum. causa eadem rei est eius cā formalis, quia forma totum & uerum esse rei in se habet, & si sit forma quę non egeat materia ipsa est uere res ipsa, & forma quę eget materia si posset subsistere absq; materia esse uerius res ipsa q̄ sit res mōstrata, a sicut si figura statuæ posset esse sine materia esset ipsa figura uerius & nobilius q̄ sit statua monstrata. Causa ergo formalis & diffinitio sumpta a cā formali hac ratione dicit eadem rei. Finalis uero & efficiens extra rē sunt materialis uero licet sit de integritate rei non est, tñ de puritate essentiæ, sed assumpta pp necessitatem, quia ut forma sit necesse est materiam talē esse. & hac ratione hæ tres causæ & diffinitiones ab illis sumpte dicuntur aliæ a re. Probatio autem prædicta sic breuiter pōt recapitulari. Ratio demonstrās de re quia est, est eius cā aliqua, & eius diffinitio cū idem sit cā & diffinitio. & hæc cā & diffinitio aut est formalis & eadem rei, aut est alia a re. & illa cā & diffinitio quæ alia est, aut est demonstrabilis, aut non. constat aūt ꝙ illa quæ est alia demonstrabilis est de re, nisi forte sit causa finalis & diffinitio sumpta a cā finali, & hoc totū plenius patebit post. Causa igit & diffinitio alia & demōstrabilis, necesse est demonstrari per mediū quod iterum est cā & diffinitio, necesse est eūm causam mediam esse conuertibilem cum demonstret uniuersale affirmatiuum compositum ex terminis conuertibilibus scilicet ex diffinitione & diffinito.

Cā eadē rei ferme cā formalis et forma totā et uerā ueritatē se hēt: & sic principiū demonstrationis erit forma.

a Quasi ergo uelit dic. qd quia forma nō pōt esse sine materia, ipsa nō ē uerius res quā res habēs materiā qd reputo falsum quia nō est cōpositi ē nō forme: & non dat aliquod ēē materia cōpositum nisi potentiale: neque ē cōpositū nobilius, aut perfectius ipsa forma. sed ē oppositū ex Ari. x. ethi. ca. ix. et ab Auerr. ij de aīa. cōe. xij. xiij. & .ix. & .q. phy. cō. xiij. vij. & vij. meta. ct. viij. cōmen. vij.

Quo autem modo contingat dicemus dicentes iterum ex principio. Sicut enim propter quid quærimus habentes quia, aliquando autem & simul manifesta fiunt, sed neque prius propter quid possibile est cognoscere quàm quia. manifestū est similiter & quod quid erat esse, nō sine quia est. impossibile enim scire quid est, ignorantes si est. Hoc autem si est aliquando quidem secundum accidens habemus. aliquando uero habentes quid est ipsius rei, ut tonitruum, quoniam sonus quidam nubium est, & defectum, quoniā Te.c. 41. *priuatio quædam luminis, & hominem quoniam quoddam animal est, & animam quoniam seipsum mouens. Sed quæcunque quidem secundum accidens scimus quia sunt, necesse est illa nullo modo habere se ad ipsum quid est: neque enim quia sunt scimus. quærere autem quid est non habentes quia est, nihil est quærere, de quibus autem habemus quia est, facile est quærere quid est. Quare quemadmodum habemus quia est, sic habemus & quod quid est.*

Hoc ostenso redit ad modum quo contingit soluere prædictas oppositiōes, & uidere quid in eis dicitur bene & quid non. Dicit igitur ꝙ sicut hñtes quia est res, ponentes in numerum, quærimus adhuc pp quid. Aliqñ aūt scibile scimus quia & pp quid, ut qñ scimus quia per medium quod est cā, sed nullo modo possibile est prius scire pp quid q̄ quia, ita est circa quid est, & circa si est simpliciter, quia qñque scimus si est, nondū scientes quid est, qñq; aūt simul scimus qd est & si est, sed non est possibile ꝙ prius sciamus qd est q̄ sciamus si est. Sed si est, quandoque cognoscitur secundum accidens, hoc est per medium accidētale, & non per cām. & hæc cognitio non est cognitio demōstratiua, & hæc pōt præcedere cognitionem quid est, & sciam demōstratiuam si est, qñque uero cognoscimus si est p medium quod est diffinitio ipsius rei, & tūc simul scimus si est, & quid est, & hæc cognitio si est, est cognitio demonstratiua. Possumus igitur scire si est per medium accidentale non hñtes quod quid est eiusdem rei, sed hoc non est demonstratiue scire, tñ hoc mō oportet p mediū accidentale cognoscere de re, quia est, antequā quæratur quid est, quia non pōt quæri qd est nisi præ habeatur per medium accidētale si est. Sed habito hoc modo quia est, quæritur qd est, & habito qd est scitur per qd est demonstratiue qa est. Et ita q̄tum cognoscimus quidditatem rei tm̄ habemus sciam demonstratiuam de esse eius simpliciter, & econuerso ut scimus demratiue de esse eius simplr, tm̄ nouimus de quidditate eius, quia non scimus demonstratiue rē esse nisi per diffinitionem eius quæ explicat quidditatem eius. Et in his dictis manifesta est solutio prædictarū oppōnū quæ uidebantur arguere quod quia est præscitur ante quid est, & iterum quod quid est præscitur ante quia est. utreque enim oppōnes hñt in se per modum iam dictum ueritatem, quia si est, præcognoscitur secundū accidens, sed non præcognoscitur demonstratiue. Et iterum patet iam quomodo idem est faciēs scire quid est, & quia est, & quomodo nō idem. Diffinitio enim sumpta per modum diffinitionis ostendit quid est, sed illud quod est diffinitio factum medium syllogisticum demonstrat, quia est, & ita quodammodo eadem ratio est quæ ostendit quid est, & quia est, & quodammodo non eadem. Illę uero oppositiones quæ ostendebāt ꝙ diffinitio explicans intentionem nominis inquantum huiusmodi est, non potest esse medium quo demonstratur si est simpliciter, & quia talis diffinitio nō est diffinitio uera, nec scientifica sunt oppositiones uere. Explanat autem Aristo. per exempla ꝙ per qd est, scimus si est simpliciter. Et hæc est tertiadecima Cond. 13 conclusio. In eisdem etiam exemplis manifestum est, ꝙ quia est ponens in numerum ostenditur similiter per diffinitionem. Ratio autem demonstratiua huius conclusionis est, quia scire si est, uel simpliciter, uel in parte, est nosce causam. Causa autem & diffinitio idē, unde ꝙ scitur demōstratiue scitur per diffinitionem.

Quorum igitur habemus aliquid ipsius quid est. Primum quidem sic. defectus in quo a, luna in quo c, oppositio terræ in quo b. Verum quidem igitur deficit aut non ī b, quærere est. Verum Tex.c. 42 *est aut non est. hoc autem nihil differt quærere quàm si est ratio ipsius. Et si sit hoc, & illud dicimus esse, aut utrius contradictionis est ratio, utrum habendi duos rectos, aut non habendi. Cum autem inueniamus, simul quia, & propter quid est scimus, si per media sit. Si uero non, quia scimus, propter quid autē nō scimus. Sit igitur luna c. defectus a, lunam plenam, umbram non posse facere nullo nostrum medio manifesto existente, in quo b. Si igitur in c, est b, quod est lunam non posse facere umbram, cum nullus nostrum in medio sit. in hoc autem a, quod est deficere, quia deficit, quidem manifestum est, sed propter quid, nondum. Et quia defectus est quidem scimus, quid autem est, nescimus. Cum autem manifestum est, quia a, in c, est, propter quid autem est? quærere b, est quærere quid est. Verum sit obiectio aut conuersio lunæ, aut extinctio luminis. Hæc autem est ratio alterius extremi, ut in his, quæ sunt ipsius a. Est enim defectus obiectio a terra.*

Huius

Huius autem exemplificatio per exemplum est talis. Cum causa defectus lunæ sit interpositio terræ secundum lineam rectam inter solem & lunam, quærere an defectus sit, uel an luna deficiat, est quærere si est medium, an oppositio terræ sit secundum lineam rectam inter solem & lunam, & hoc est quærere diffinitionem defectus, deficere nanque est habere umbrosum interpositum quod prohibeat receptionem luminationis, & cum scimus per tale medium. Tunc simul cognoscimus, quia est, & propter quid est, & econuerso cum simul cognoscimus hæc duo, tunc scimus per medium tale, & cum non cognoscimus per medium tale cognoscimus solum quia per accidens, & nondũ scimus propter quid, sicut cum scimus quod luna deficit per hoc ꝙ ipsa in plenilunio non potest proijcere umbram, cum tamen nihil sit medium, manifestum quod interpositum est inter nos & lunam per qd prohibeatur illuminatio eius a terra, scimus solum quia deficit, & nondũ scimus propter quid, & similiter scimus quia defectus est, & nondum scimus quid est defectus. Sed posset adhuc quærere propter quid deficit, & quid est defectus & quærere hoc est quærere medium quod est diffinitio defectus, sicut obiectionem terrę inter solem & lunam, aut oppositionem soli scdm diametrum mũdi. Hoc enim forte uocat Arist. conuersionem lunæ. s. oppositionem qua luna opponitur soli secundũ diametrum mundi, uel reductionem lunæ ad oppositionem solis secundum diametrum mundi, medium autẽ supra dictũ quo scimus, quia luna deficit non dicit causam, sed signum solum. Quod enim luna in hora plenilunij non facit umbram rerum erectarum super superficiem terræ, & cum tamen aer sit purus inter nos & lunam & non sit nubes interposita, signum est defectus, & non causa, immo quia deficit, ideo non potest umbram facere.

Te.c. 43. *Quid autem est tonitruum? Ignis extinctio in nube, propter quid tonat propter extingui ignem in nube. Sit nubes c, tonitruũ a, extinctio ignis b. In c, igitur nube est b. extinguitur enim in ipsa ignis. Huic autem inest a, & est ratio b, ipsius a, primi termini. Si autem iterum huius aliud medium sit, ex reliquis erit rationibus. Quomodo quidem igitur accipiatur quid est, & sit notum, dictum est. Quare syllogismus ipsius quid est non fit, neque demonstratio. Manifestum tamen est per syllogismum & demonstrationem.*

Similiter probamus esse tonitruũ per eius causam & diffinitionem tonitrui, sicut per extinctionem ignis in nube, & per sonum continuum in nube. Et si oportet demonstrare hãc causam & diffinitionem tonitruĩ erit iterum eius demonstratio est causa & diffinitione alia. Manifestum igitur est ꝙ demonstratio est p medium quod est diffinitio, & ex duabus præmissis conclusionibus, scilicet ꝙ contingit demõstrare diffinitionem per medium qd est diffinitio, & ꝙ si est simpliciter, & quia est ponens in numerum similiter demonstratur per medium quod est diffinitio.

Te.c. 44. *Quare neque sine demonstratione est cognoscere quid est, cuius est causa alia, neque est demonstratio ipsius. sicut & in dubitationibus diximus.*

Concl. 14. Sequitur hic 14 conclusio. Quod ex omni demonstratione potest elici diffinitio, & manifesta est diffinitio, & etiã econuerso ex omni diffinitione potest extrahi demonstratio. Quia si ex demonstratione habita extrahatur terminus medius, cum terminus medius sit diffinitio, iam extracta est diffinitio. Et iterum habita diffinitione, si diffinitio illa fiat medium syllogisticum, potest demonstrari de diffinito, quia est simpliciter. Et sic diffinitio formalis potest demonstrare materialem diffinito, unde manifestũ est quod diffinitionem materialem quæ habet causam nõ cognoscimus sine demonstratione, nec tamẽ cognoscemus eam per demonstrationem inquantum est diffinitio, sicut supra ostensum est.

Est autem quorundam quidem altera quædam causa, quorundam autem non est. Quare manifestum est quoniam & eorum, quæ sunt quid est. alia quidem sine medio & principia sunt, quæ & esse, & quia sunt supponere oportet, aut alio modo manifesta facere, quod arithmeticus facit. Et nanque quid est unitatem supponit, & quia est. Sed habentium medium, quorum est quædam altera causa a substantia, est per demonstrationem (sicut dictum est) ostendere, non quid est demonstrantes. Te.c. 45.

Quoniam ostensum est iam quod diffinitio demõstratur per diffinitionem, non autem explanatum est quæ diffinitio sit demonstrans & quæ demonstrata, ponit Aristo. diuisionem diffinitionum & earum differentias ut ostendat quæ sit demonstrans & quæ demonstrata. Et demonstrat nobis quod diffinitio formalis est demonstrans diffinitionẽ materialem de diffinito, & non demonstrat formalis de diffinito suo &c. Et hic est 15 conclusio huius libri secundi. Et ex hac sicut corollarium manifestum est ꝙ diffinitio composita ex diffinitione materiali & formali est demonstratio in situ alterata. Concl. 15 Et dico cum quatuor sint causę necesse est ꝙ a qualibet earum sumatur diffinitio, licet quædam causæ sint extra rem & diffinitio sit explicans qd est res. In omni enim causa proxima qua existente necesse est rem esse est tota rei descriptio, & habet quodammodo rem totam in se, nulla enim causa proxima & p se causa dat nisi illud quod modo aliquo habet in se, licet sermo iste magis approprietur efficienti causę. Finis autem & causa efficiens habent in se descriptionem & esse causati per modum nobiliorem, quam sit res in seipsa. Forma uero ut supra dictum est, est uere res ipsa. Materia uero habet in se descriptionem causati per modum debiliorem & ignobiliorem, quia forma eleuat materiam & ducit eam de imperfecto ad imperfectum. *Finis & cã efficiẽs habẽt in se descriptionem & esse causati per modũ nobiliorẽ quam sit res in seipsa.* ª Finis uero est causa formæ & forma est causa materiæ, & materia non est nisi occasio formę ut sit, & finis etiam est cã efficientis inquantum efficiens. *ª Idest de opposito ad actum.* Et ex his manifestum est ꝙ causa & diffinitio formalis probat materialem de diffinito, quia est causa eius & non conuertitur. Et credo ꝙ Arist. in hoc transitu sub nomine diffinitionis formalis comprehendit tam diffinitionem sumptam a fine quam diffinitionẽ sumptam a forma quæ est intra rem, uel quæ est exemplar formę interioris. Finis enim est actus & operatio egrediens a forma interiori, & secunda perfectio rei, unde non immerito nomine formæ censeri debet. *Finis ẽ operatio egrediens a forma interiori.* Diffinitiones uero a materiali & ab efficiente tractas comprehendit sub nomine diffinitionis materialis. Sunt igitur duo genera diffinitionum, primo. s. diffinitio materialis & diffinitio formalis, & est tertiũ genus quod componitur ex utrisque. s. ex materiali & formali, & præter has diffinitiones est diffinitio quarta quæ non intendit dicere quid est res, sed solum quid significat nomen, ut supra dictum est. Et credo ꝙ diffinitio quę constat ex genere & differentia quæ est dicta simpliciter & maxime diffinitio est diffinitio formalis, quia inter intentionem generis uel speciei, & formam a qua

res est id quod est, non est diuersitas, nisi ꝙ forma dicitur scdm ꝙ est pars rei cum materia constituens totũ, & sic non est prædicabilis de re cum sit eius pars. a In tentio uero generis uel speciei est ipsa eadẽ forma secundum ꝙ sub ipsa speculatur res tota composita, & sic est prædicabilis de re & totum rei. b Dicit igitur Aristo. ꝙ quorundam causarum & diffinitionũ est causa & diffinitio altera, quorundam uero non, sicut diffinitiones formales non habent medium quo demonstrentur de diffinitis suis, quia non habent causas. Sed diffinitiones materiales habent medium, quia habent causam, nam diffinitiones formales sunt causæ materialium. Vnde manifestum est quoniam de numero diffinitionum quædam sunt sine medio quo demonstrent de diffinitis, & hæ sunt principia demõstrationũ quæ supponuntur esse & quid sunt. i. quid significãt. Aut si non sunt per se manifesta penitus aliqua leui dialectica explanatione absque demonstratione fiunt manifesta a doctore, sicut arithmeticus supponit unitatem quid est & quia est. Et hę diffinitiones quę sunt principia sunt diffinitiones formales, sed diffinitionũ habentium medium quarum est altera causa essentiæ suæ & esse est ostensio per demonstrationem, non tamen est demonstrare quod quid est, inquantum huiusmodi sicut præostensum est. Iam igitur habemus duas diffinitiones. s. diffinitiones formales quæ sunt principia & media demonstratiuã, & diffinitiones materiales quæ sunt conclusiones demonstratę.

a In recto intellige: concedatur tamen apud Auer. quod hõ ẽ intellectus secundũ formã.
b Ex isto textu patẽ ꝙ habes quod intẽtio sine generis aut spẽi ẽ idem qd forma necnõ intentio lapidis ẽ forma lapidis.

Tex.c.46. *Definitio autem, quoniam dicitur ratio ipsius quid est, manifestum est, quoniam aliqua quidem ratio erit ipsius quid significat nomen, aut altera ratio nominalis, ut quid significat, quid est triãgulus: quod habentes quid est, quærimus propter quid est? Difficile autem est sic accipere, quę non scimus quia sunt, causa autem prius dicta est difficultatũ, quia neque si est, aut non est scimus nisi secundum accidens. Oratio autem una dupliciter est, hæc quidẽ coniunctione, ut Ilias. alia uero unum de uno ostendens non per accidens. Vna quidem igitur terminus termini est, quæ dicta est. Alius uero terminus est oratio demonstrans propter quid est. Quare prior significat quidem, demonstrat autem minime. posterior uero manifestum est, quoniam erit ut demõstratio ipsius quid est positione differẽs a demõstratiõe. Differt enim dicere propter quid tonat, et quid est tonitruũ. Dicet. n. sic quidẽ propter id, ꝙ extinguitur ignis in nubibus. Quid tonitruum est? Sonus extincti ignis in nubibus. Quare eadem oratio alio modo & alio dicitur, & sic quidẽ demonstratio continua, sic autem definitio. Amplius est terminus tonitrui sonus in nubibus.*

Præter has duas diffinitiones subinfert Ari. tertiam quæ diffinitio nominis dicens. Quoniam quidem diffinitio oĩs est super qđ decurrit ratio ĩ cognitionẽ qđ quid est, esse autem doplex est in se. s. & in intellectu. Manifestum est quoniam aliqua erit diffinitio super quã decurrit ratio in cognitionem huius. s. quid significet nomẽ iam impositũ, aut erit ratio super q̃ decurrit in cognitionem quid significat nomẽ imponendũ; proponimus enim diffinitionem explicantem esse intellectuale, uel ut faciamus intelligere qd significat nomen ĝoote significationis, uel ut p ipsam instituamus nomẽ ad signandum. Et habentes diffinitionem talem post quærimus an sit simpliciter. Et habentes quia est per medium accidentale postea quærimus propter qd est, & difficile est accipere propter quid est quæ nescimus, quia sunt, quia non uere scimus si est aut nõ est, de quo nescimus propter quid est, sed secundum accidens solum potest sciri quia est, de quo nescitur ꝓpter quid est sicut supradictum est. Iam igitur manifestũ est ꝙ diffinito primo bifarie diuiditur, quia aut est diffinitiu nominis aut rei, illa quæ est diffinitio nominis est exprimens cognitionem intellectualem, ut cum intendimus diffinire hoc nomẽ illas. Diffinitio uero rei præter duas species. s. diffinitionem formalem, & materialem, habet tertiam speciem quæ composita est ex duabus prædictis, & hæc est secundum rem demõstratio unius de uno, sicut iam explanabitur. Igit de duabus diffinitiõibus nunc ultimo dictis, una est. diffinitio nominis, & alia est diffinitio demonstrationis propter quid est, quare prius dicta illarum ostendit quid significat nomen, & inquantũ huiusmodi non demonstrat. Quæ uero posterius dicta est. s. quæ composita est ex diffinitione formali & materiali, est idem quod demonstratio non differens a demonstratione nisi in situ & ordine terminorum, & dico ꝙ diffinitio cõposita est idem cum demonstratione, quia causa & diffinitio idẽ, licet differant in modo, quia differt dicere propter qd tonat & quid est tonitruum. Dicẽs enim propter qd dicit id propter quod extinguitur ignis in nubibus, et dicens quid est dicit, quoniam ignis est extinctus uel extinctio ignis in nubibus, & dicens hanc diffinitionẽ & causam, dicit diffinitionem & causam causatã & materialem, & huius est alia causa. s. diffinitio & causa formalis tonitruũ, hęc. s. tonitruum est sonus cõtinuus in nube, quare hęc diffinitio cõiuncta, tonitruum est extinctio ignis in nube propter cõtinuum sonum in nube, si conuertatur situs eius erit composita demonstratio demonstrans diffinitionem materialem de diffinito. In diffinitione namq; composita ordinatur diffinitio materialis ante formalem prædicto modo, sed cum cõuertitur talis diffinitio in demonstratione, diffinitio formalis fit mediũ & ordinatur ante, & diffinitio materialis fit ultimum, & econuerso, & sic differunt in situ ordine terminorum. c Vnde eadem uno modo est diffinitio, & alio modo continua demonstratio. Ordo autem uerborum Aristot hic perturbatus est. Sed credo quod prædicto modo debent ordinari ut exponatur eius intentio. Explanato iam tertio modo diffinitionum rei recapitulat eosdem tres modos dicens.

Quod diffĩõ cõposita ex materiali et formali: scdm rẽ est demõstratio.
c Hoc in loco patet solutio huius argumẽti: diffĩo cõposita ex materiali et formali secundũ rem est demonstratio: quia formalis ẽ prĩcipiũ et materialis concluditur. ergo cõclusio ẽ de essentia demonstrationis.

Hæc autem ipsius quid est demonstrationis conclusio. Immediatorum uero diffinitio positio est ipsius quid est indemonstrabilis. Est ergo diffinitio una quidem ratio ipsius quid est indemonstrabilis. Vna uero syllogismus ipsius quid est casu differens a demonstratione. Tertia uero ipsius quid est demonstrationis conclusio. Manifestum igitur ex dictis est & qualiter est ipsius quid est demonstratio, & quomodo non est, & quorum est, & quorum non est. Amplius autem diffinitio & quot modis dicitur, & qualiter quid est demonstrat, & quomodo non demonstrat. & quorũ est, & quorum non est. Adhuc autem & ad demonstrationem quomodo se habet, & quomodo contingit eiusdem esse, & quomodo non contingit. Tex.c.47

Vel alia litera, hoc autem &c. Si autem est in litera hoc tunc est ablatiui casus & demonstrat hanc diffinitionem tonitrui continuus sonus in nubibus. & est sensum per hanc diffinitionem est conclusio demonstrata quæ conclusio est ipsius demonstrationis demonstrantis ipsum quid est, & secundum hoc posset hæc litera esse de continuitate superioris sensus, & non esse de recapitulatione. Si uero est in litera hæc, tunc nõ est demonstratiuum alicuius, sed est diuisiuũ q. d. una est diffinitio quę est conclusio demonstrationis, & alia est diffinitio quæ est medium demonstrationis, & ipsa est indemonstrabilis

demonstrabilis

demonstrabilis & alia est diffinitio quæ eadē est syllogismns demonstrans quid, ordine differens demonstrastratione, & casu, quia cum diffinitio dico extinctionē, cum demonstro dico extinguitur, quæ duo differūt casu sicut principale & sumptum. Tertia autem est quę est conclusio demonstrationis. Et ne bis idē dicat Ari. propter hoc abiectū uidetur ꝙ recapitulatio incipiat sbi. Quæ autem in medio diffinitio &c. Si uero recapitulatio incipiat ibi. Hæc autem &c. runc est sensus huius literæ. Tertia autem &c. q. d. tres sunt diffinitiones iam dictæ, sed illa quæ est conclusio demonstrationis quæ enumeratur in recapitulatione. Tertia est & ultima in ordine naturali, quia diffinitio formalis est prima & principium demonstrationis, illa autem quæ est conclusio est ultima, Tertia autem cum constet ex utrisque media est inter hæc extrema, licet omne medium compositum ex aliquibus extremis per modum aliquē posterius sit utroque extremorū. Post hoc recapitulat breuiter omnia dicta in capitulo isto, quę recapitulatio per se manifesta est. Quod autem dixi superius ꝙ diffinitio composita sic est ordinanda. Tonitruum est extinctio ignis in nube, propter continnum sonū in nube, uidetur esse falsum, qa sonus continuus uidetur propter extinctionē & non ecouuerso. Et dico ꝙ foima est finis materiæ & ꝙ materia in ueritate nó efficit formam, sed est occasio uere efficientis ut uere efficiens agat & inducar formam in materia. Vnde hæc dictio, propter, scdm ꝙ accipitur in diffinitione cōposita ordinās simul diffinitionem materialem & diffinitionem formalem non dicit circunstantiam causę efficientis, sed circunstantiā causæ finalis, propter hoc. n. extioguit natura uniuersalis ignem in nubibus ut perueniat cōtinuus sonus in nnbibus, & si diceret causam efficientem non essent diffinitio, quia non diceret ordinem essentialem materiæ ad formam, & manifestum est ꝙ per se notum & tottitruum esse sonum in nubibus, unde demonstrari non pōt, sed non patet ꝙ tonitruum sit extinctio ignis in nnbe, nisi his qui nouerūt generationē tonitrui, & quomodn fit sonus extincto igne in humido, cum enim per uirtutem corporū cœlestium ascendat uapor frigidus humidus qui est materia nubiu & pluuiæ, & cum eo ascendat uapor frigidus siccus qui est materia ueuti, & perueniāt hi duo uapores ad mediam regionē aeris frigidam aggregantem et inspissantem uapores, & fit calor multus in duabus circunstantibus regionibus aeris, tunc frigus congregans fugiens suum contrarinm congregat uehemēti cōgregatione uapores humidos, & solidat quasi subito in nubem, & cōprimit uehementer in interiori nubis uapores siccos, & compręssione illa necessario disgregat eos & cogit eos rumpere nubem & uiolenter exire, & in illo uiolenti exitu rarefiunt & inflammant, quæ inflāmatio extinguitur in uapore nubis residuo, & extincta in ipso calefacit uaporem & subtiliat uentum, intātum ꝙ necesse est ipsum expirare, unde ille uapor subtiliatus expirans per grossiores uapores circunstantes necessario sibilat & sonat, & sonatio illa tremor est in partibus uaporis expirantis, quem tremorem efficit uirtutis naturalis sita in ipso uapore expirante, quæ partes egressas a situ naturali per compressionē eius per quam expirat reinclinat ad situm naturalem. Effectiua igitur causa sonationis non est ignis extinctio, sed est necessitas materialis quam necesse est ad esse ad hoc ut fit prædicta sonatio, Vocat autem Aristo. diffinitionem multis nominibus, dicitur enim apud illum tā syllogismus ꝗ diffinitio. ratio. eo quod ratio primo modo dicta est uirtus cadendi super occultum, hæc autem uirtus discurrit in cognitionē occulti super aliud notum, per quod uenit in notitiam ignoti. Ea autem super quæ discurrit sunt syllogismus & diffinitio, per quorum alterum uenit in notitiam complexi ignoti, & per reliquum in notitiam incomplexi, hæc duo igitur quæ sunt quasi uia super qua currit ratio dicta secundum prius uocantur nomine rationis. dicitur etiā diffinitio terminus, eo quod diffinitio exprimit totam rem, ita quod nihil minus aut nihil amplius: Quod autem minus est re non attringit ad terminos rei, & quod amplius est re excedit terminos rei, sed quod præcise commensuratur rei terminat rem, ideo diffinitio dicitur terminus, eo ꝙ præcise commensuratur rei, & eadem ratione dicitur diffinitio, quia statuit fines rei ultra quos non extenditur res, nec circa quos sistit, uocatur etiam hac appellatione quod quid est, eo quod explicat de quouis quid ipsum sit. Diffinitio autem formalis dicitur ostēdere quod quid erat esse, ꝙ forma st uere essentia ipsius rei, & dat esse proprie. Materia autem dat proprie potentiam essendi, sicut supra plenius expræssum est.

*O*ē *medium cōpositū ex extremis posterius est utroque extremorum.*

*Q*ō *generatur tonitruum.*

Quare diffō dicatur terminus & quare quod quid est.

Quare diffinitio formalis dicitur ostēdere qđ quid erat esse.

Capitulum tertium.



Voniam autem scire opinamur, cum scimus causam. Causæ autem quatuor sunt, una quidem quod quid erat esse. una uero cum hæc sint, necesse est hoc esse. alia autem, quæ aliquid primo mouit. quarta uero, cuius gratia, omnes hæ per medium ostēduntur. Etenim id, quo existente, hoc necesse est esse. Vna quidem propositione accepta non est, duabus autem ad minus. Hoc autem est, cum unum medium habeant. Hoc igitur uno accepto, cōclusionem necesse est esse. Tr. c. 48.

ISTud est capitulum tertium. Ostenso itaque quod non scitur quid est per demōstrationem. ualet per uias alias supra enumeratas, consequens est ostendere uiam qua cognoscitur quod quid est, & qua uenatur diffinitio. Auretamen quam hoc faciat Aristo. interponit quasdam conditiones quæ accidunt medio demonstratiuo ex parte ea qua ipsum est medium demonstratiuum, cuius interpositionis ratio nō satis manifesta est, cum ex dicendis proximo non dependeant dicenda in arte diffiniendi, nisi forte hunc ordinē ponat, quia scientiæ alternis gaudent demōstrationibus. Est enim scientia una sicut arbor una cuius subiecto uno procedunt quæstiones multe, sicut ex radice una multi rami, cum igitur ex subiecto uno extrahatur cōclusio una sicut ramus ex radice sua, & iterum ex illa conclusione extrahatur alia conclusio sicut ramus ex ramo, & sic deinceps donec completa fuerit una continua extractio necesse est iterum redire ad principium sicut ad radice ut fiat ex parte alia extractio alia nō dependens a priori, & forte aliquando antequam compleatur extractio prior reditur ad secundam extractionem, & iterum fit reuersio ad complementum prioris, ut ex tali alternatione ostendatur neutram extractionem ex alia dependere, quod forte hoc facit Aristotel. cum enim totus hic liber uersetur circa diffinitionem & circa medium inqitātum est causa, utrunque istorū tractatuum per alterum interrumpit ut sic ostēdat eos quodammodo eqneuos. Demonstrat igitur in primis in hoc capitulo quod cū sint quatuor causæ, unaquęq;

Totus iste liber uersatur circa diffōnem.

Cond. 19 illarum est mediū demonstratiuum, & hęc est 16 conclusio. Et medium demonstratiuū huius conclusionis est diffinitio eius qđ est scire, sicut breuiter tāgit Aris. in litera. Postea uero inductiue explanat eam ponens exempla demonstrationum in omni genere causæ, & primo ponit demōstrationē unam geometricā in qua est exemplū iam causæ formalis ꝗ causæ materialis, est autem exemplum hoc. Omnis angulus super arcū in semicirculo consistens est rectus, & probatio huius est in tertio Euclidis, ꝙ angulus super arcum cōsistens diuiditur in duos angulos per lineam ductam ad centrū & ultra protractam quorū angulorū uterq; est medietas extrinseci ad cētrum existentis, & ita illi duo simul sunt unum medium duorum rectorum. angulus autē qui est medietas duorum rectorum rectus est. ergo angulus super arcum in semicirculo consistēs rectus est.

Syllogismus Potest igitur sic formari syllogismus. Omnis angulus super arcum in semicirculo consistens est mediū duorum angulorum rectorum, omne medium duorū angulorum rectorum est angulus rectus ergo omnis angulus super arcum in semicirculo consistens est angulus rectus, & dico ꝙ iste syllogismus nōdum factus est ex immediatis, habet enim maior propositio medium quo demonstretur. s. diffinitionem formalem anguli recti quæ ponitur inter principia geometriæ, erit itaq; syllogismus ex immediatis talis. Omnis angulus equalis angulo sibi alternato coniuncto super unam linearū continentium ipsum directe protactam est angulus rectus. Omnis uero angulus qui est medium duorum rectorū est equalis angulo alternato sibi cōiuncto &c. ergo omnis angulus qui est medium duorum rectorū angulorū est angulus rectus. Mediū i hoc syllogismo est diffinitio formalis anguli recti. In priori autem syllogismo fuit diffinitio materialis anguli recti medium, & per illam materialem potest demonstrari de angulo qui est in semicirculo diffinitio formalis anguli recti. Dico enim ꝙ ubi demonstratur diffinitum de sua diffinitione nō demonstratur nisi de sua diffinitione materiali, a & medium proximum quo ostenditur diffinitum de sua diffinitione materiali est causa & diffinitio formalis diffiniti, & si egeat ostēdi illa diffinitio formalis de diffinitione materiali demonstrabitur per medium quod est diffinitio materialis respectu diffinitionis formalis, & idem medium est diffinitio formalis respectu diffinitionis materialis, sicut accidit in priori exemplo in quo angulus rectus demonstratur de sua diffinitione materiali, hoc est de angulo super arcum consistente in semicirculo, & medium proximum maiori extremitati, est diffinitio formalis anguli recti, & medium ad illā diffinitionē est diffinitio materialis anguli recti, & materialis respectu diffōnis formalis anguli recti, & eadē est formalis recta minoris extremitatis quæ est diffinitio anguli recti multum remota & multum materialis. Quod igit supra dictum est ꝙ diffinitio materialis non probat formalem, intelligendū est cum demonstratur diffinitio de diffinito. Cum autem demonstratur diffinitum de diffinitione primum medium erit causa & diffinitio formalis diffiniti, & medium ad illud medium non erit causa maioris extremitatis, sed ecōuerso maior extremitas erit causa formalis illius & illud erit causa formalis minoris extremitatis & erit materiale respectu maioris sicut prædictum est. Dicit ergo Aristo. quoniam scire opinamur cum sciamus causam. Causæ autem sunt quatuor. Vna quidē formalis, quæ dicit esse rei, & una materialis quæ necesse est esse ad hoc ut sit forma, & tertia efficiens ꝗ est primum principium motus, quarta uero finalis cuius gratia res fit. Quoniam inquam ita est omnes hæ quatuor causæ demonstrant per hoc ꝙ ipsa sunt ordinata in medio syllogisticum, & in hoc sermone iam dixit Aristo. conclusionem quam intendit probare cum medio demonstratiuo ipsius. s. qđ scire est causam noscere. Deinde explanat ꝙ dixit has causas demōstrare non quolibet modo. s. cum ordinate sunt per modum medij syllogistici dicens. Quod accepta una propositione non est consecutio talis. s. cum hoc sit necesse est hoc esse q. d. ꝙ ex una propositione nihil sequitur, sicut ostensum est in prioribus, sed ex duabus propositionibus ad minus, & hoc est cum illę propositiones communicāt in medio uno. ergo uno accepto medio communi in duabus propositionibus necessario sequitur conclusio, & non aliter. Quapropter ex causa una nihil demonstratur nisi cum ipsa causa ordinatur per modum medij syllogistici. Vel hoc ꝙ dixit. hoc enim quidem cum sit hoc necesse est esse. Potest referri ad causam materialem, quasi diceret omnes causæ demōstrant, & primo manifestum est illud exemplariter in causa materiali, hoc est in illa quæ necesse est esse hoc cum sit hoc, hoc est cum forma sit, materiæ enim necessitas est, sicut supra expositum est, sequentia uero non mutatur.

a Cōtra diffinitū nō ē p dicatū de diffinitōne apud Philosophū ergo nō demonstratur de diffōne: patet antecedē quia p dicatū se habeat forma hoc considerata.

Quō materialis diffinitio pōt esse mediū in demōstratione & ē pulchrū.

Quid sit causa formalis.

materialis, efficiens, et finalis.

Manifestum est autem et sic, propter quid rectus est, qui in semicirculo est, quo existente rectus est. Sit igitur rectus in quo a, medium duorum rectorum, in quo b, qui est in semicirculo, in quo c. Eius igitur, quod est a, rectum inesse c, qui est in semicirculo, causa est b. Hic quidem enim ipsi a, equalis est. c, autem ipsi b, duorum enim rectorum dimidium est. b, igitur existente dimidio duorum rectorum a, inest ipsi c. hoc autem erat in semicirculo rectū esse. Hoc autem idem est ipsi quod quid erat esse, cum hoc significaret ratione. At uero & ipsius, quod quid erat esse, causa demonstrata est media. Te.c. 49.

Proponit uero post hæc exemplum prædictum de angulo consistente in semicirculo, quęrens propter qđ est angulus rectus in semicirculo. Deinde respondet propter medium quo medio existente oportet ꝙ sit rectus. Quod autem Arist. in litera sua dicit existente recta, forte est propter hoc ꝙ ita erat in græco & trāslator mutare noluit. Deinde ponit medium & extrema syllogismi dicens Sit angulus rectus a, angulus medius duorum rectorum b, angulus in semicirculo existens c. Quod igitur a, sit in c, causa est b. Et quia hæc non est causa proxima innuit Arist. causam aliam esse proximam. s. b, esse æqualem ipsi a, hoc est angulo recto. Et hoc est angulum medium duorum rectorū esse æqualem angulo coaltrinseco sibi ex parte alia super eandem lineam constituto, qui coaltrinsecus est & rectus. Vel hoc qđ dicit. [Hoc enim ipsi a, æquale est.] idem est ac si diceret b, conuertitur cum a. Vnde subiungit. [Quod uero est c, ipsi b,] quasi diceret conuertitur cum b. ita ordinauit syllogismum, unde manifestum est quod angulo medio duorum rectorum existente a, est in c, hoc est angulus in semicirculo rectus est, hoc autem exemplum est de causa formali cum accepta sit diffinitio formalis anguli recti sicut supra dictum, & nō est solum exemplum causæ formalis, sed etiam causæ materialis, quia ipsius causæ formalis ostensa est aliqua causa media probans.

Te.c. 50. *Hoc autem, propter quid Medorum bellum factum sit Atheniensibus? quæ causa fuit præliari Athenienses, quoniam in Sardes cum Eretriensibus commiserunt. propter hoc enim motum est primum. Sit bellum in quo a, priores committentes b. Atheniensibus c. Inest igitur b, ipsi c. prius enim commisisse Atheniensibus. a, autem ipsi b. Debellauerūt enim prius iniustos, inest itaque ipsi b, b, a. debellari prius incipientibus. Ipsum uero b, ipsi c, siue Atheniensibus. Priores enim inceperunt. Medium itaque hic causa est primum mouens.*

Post hæc subiungit exemplū de causa efficiente, et exemplū eius est de bello medorū qd factum est apud athenas, quærit itaq; causam efficientē propter quam Athenienses, debellātur, uel propter quā medij debellant eos, eadē enim est causa prima, & rñdet φ cā huius φ Athenienses prius committentes in Sardos, quæ Sardi sunt pars Medorū. Iniuria enim prius illata apprehensa ab his quibus est illata est causa impulsiua et motiua uirtutis irascibilis ad uindicandū: Syllogismus autem sic formatur. Prius committentes debellantur, Athenienses sunt prius committentes. ergo Athenienses debellant. Quoniam autem ille syllogismus non est ex uniuersalibus, non enim est in ipso prædicatio de primo. Innuit Ari. subiectum primum debellādorum, quod subiectum prius est iniustitia. hæc enim est per se, iniusti prius debellandi sunt, & est ille syllogismus ex uniuersalibus. Prius committentes debellandi sunt iniusti, sunt prius committentes. ergo debellandi sunt iniusti prius. Litera autem plana est.

Syllogismus

Te.c. 51. *Quoruncunque uero causa est cuius gratia, & propter quid ambulat? ut sanus fiat propter quid domus est. ut seruentur uasa. Hoc quidē gratia huius, quod est sanari. illud uero gratia huius, quod est seruari est. Et propter quid oportet post cænam ambulare. & cuius gratia oportet. differt nihil. Sit ambulare post cænam in quo c, non eminere cibos, in quo b, sanari, in quo a. Sit igitur post cænam ambulare esse facere ipsum non eminere cibos iuxta os uentris. Et hoc sanatiuum. Videtur enim ipsi ambulare, quod erat c, inesse b, quod erat non eminere cibos. huic autem a, quod erat sanatiuum esse. Quæ igitur causa est, cur a, in sit c, cuius gratia? b. non eminere. Hæc autem (ut illius ratio est.) a, enim sic assignabitur, propter quid autem b, ipsi c, inest, quoniam hoc est sanari, quod est sic se habere. oportet autem commutare rationes et sic singula magis apparebunt.*

Tertium ponit exemplū de causa finali, & est eius exemplum de ambulante post cænam propter hunc finem proximum, ut non supereemineāt cibi in ore stomachi, & huius finis est ut sit sanus, & finis sanitatis est ut saluetur indiuiduum in esse. Et potest sic formari syllogismus. Omnis ambulans post cænam habet cibos nō supereminentes in ore stomachi, omnis habēs cibos non supereminentes in ore stomachi est sanus. ergo omnis ambulans post cenam est sanus. In hoc autem syllogismo est maior extremitas causa finalis minoris extremitatis. & etiā termini medij, terminus uero medius est causa finalis minoris extremitatis & non est causa finalis maioris. Vnde non fit hoc demonstratio per causam finalem prædicati, sed per causam finalem subiecti, ut autem fiat demonstratio per causam finalem prædicati, oportet conuertere propositiones, & fiet syllogismus hoc modo. Omnis sanus habet cibos non supereminentes in ore stomachi. Omnis habens cibos non supereminentes in ore stomachi ambulat post cenam. ergo omnis sanus ambulat post cenam. Videtur autem φ in priori syllogismo, sit demōstratio per causam efficientem, quia non supereminētia ciborum in ore stomachi uidetur causa effectiua sanitatis, & ambulatio post cenam causa effectiua non supereminentie ciborum. Et dico ad hoc φ sola natura est causa effectiua per se sanitatis, a & ponderositas ciborum est causa descensus ciborum in profundū stomachi, supereminentia autem ciborum in ore stomachi prohibens est sanitatem, & propter hoc eiusdē absentia dicitur per accidens causa effectiua & non est per se causa effectiua. Similiter ambulatio post cenam non est nisi occasionalis efficiens, sanitas tamē est per se finis quare deambulat post cenam, & similiter non emioentia ciborum. Vnde in prædictis terminis non est exemplum nisi demonstrationis per causam finalem, cum causæ accidentales inquantum huiusmodi sunt, non demonstrent.

Syllogismus

Dubitatio.

Solutio.

a Sola natura ē cā effectiua per se sanitatis & tamē sanitas est finis medici.

Te.c. 52. *Generationes autem econtrario hic & in causis secundum motum. ibi quidem enim medium oportet fieri primum. Hic autem ipsum c, extremum. Vltimum uero, cuius gratia est.*

Cum autem fit demonstratio per efficientem causam, & cum fit demōstratio pet finalem causam est ordo rerum naturalium econtrario hincinde se habens, quia medium quod est causa efficiens prius est generatione quam sit maior extremitas, finis uero posterior est eo cuius est finis.

Te.c. 53. *Contingit autem idem & gratia alicuius esse, & ex necessitate. Vt propter quid penetrat laternam lumen. Etenim ex necessitate pertransit, quod in parua est partibilius; per maiores poros, siquidem lumen fit pertransseundo. Et gratia cuius, ut non offendamus.*

Ostenso φ per quatuor causas cōtingit demonstrare consequenter ostendit φ contingit idem demonstrare per plures causas. Et hæc est 17 conclusio. Dicit ergo quod contingit demonstrare unum & idem per medium quod est causa finalis, & per causam materialem quæ dicitur necessitas, sicut hæc conclusio, φ lumen digreditur per pellem lucerne, demonstratur per utranque dictarum causarum, quia necessitas materialis ad digressionem luminis per pellem est porositas ipsius pellis, & non quælibet porositas est necessitas materialis ad digressionem luminis, ita ut possit dici uere lucerna, sed cum maiores sunt priori in ipso p quos digreditur lumen quam sint ipsa spatia solida inter poros, & cum hoc etiam sint pori parui minores corpore luminoso proijciente lumen, poris enim existentibus talibus ipsum lumen est digrediens, licet sit diuisum in loco egressionis sicut & pori diuisi sunt, tamen prope post egressionem conuouatur & sit lumē continuum, & nisi fieret extra continuum non illuminaret totum extra, nec diceretur uere lucerna. Quod autem poris existentibus talibus continuatur lumen extra pellem lucerne, manifestum est p hoc φ in quolibet poro est sicut conus luminis pyramidalis cuius basis est corpus luminosum intra pellem, & cum lumen progrediatur secūdum lineam rectam, necesse est ut a quolibet poro progrediatur consimilis pyramis luminosa extra, & illas pyramides necesse est concurrere extra. & hunc intellectum innuit Aristotel. cum dicit φ lumen ex necessitate materiali digreditur, eo φ pellis per quam egreditur est multum partibilis in parua spatia solida per poros maiores ipsius spatij solidi. Et non intelligo hoc per porum nisi uacuitatem corporis eiusdem generis, licet oporteat in uitro, & in rebus alijs perspicuis intelligere aliter, sicut supra dictum est. Pellis enim in ueritate nō est cōtinua omni-

Cond. 17.

Pellis nō ē continua: quia loca ī quibus fuerunt radices pilorū uere pori sunt.

no, quia loco in quibus fuerunt radices pilorũ extractis pilis uere pori sunt, & cum illis non fit nisi aer pspicuus digreditur lumen per poros illos. In uitro autem est digressio luminis ubiq;, & si illud quod est in pelle nõ porus forte sit perspicuũ, aliter tñ digreditur lumen per poros eius, & aliter per illud qđ est in pelle continuum perspicuũ. Causa finalis uero digressionis luminis per pellem lucerne est ut non offendamur in tenebris. & forte Arist. in hoc exemplo uoluit intelligere tres causas per quas fieret eiusdẽ rei demnustratio utpote per duas causas dictas, & insup causam formalem, ꝙ uidetur innuere cum dicit. Contingit unũ & idem & qđ quid est, & propter quid est ex necessitate &c. Videt enim hoc tres causas dictas tangere Causa enim formalis digressionis luminis per pellem lucerne est ipsa generatio luminis secundum incessum rectum, & propter hanc causam digreditur.

Te.c. 54.

Non ergo si esset contingit, & fieri contingit? Sicut si tonat extinctio ignis; necesse est strepere, & sonare. Et (quemadmodum Pythagorici dicunt.) Minarum causa his, qui in Tartaro sunt, ut timeant.

Aliud exemplum ponit de tonitruo quod demonstrat per cãm materialem, similiter & finalẽ, & non solũ demõstrat esse p has duas causas, sed eius fieri demõstrat per easdẽ causas, si tonat pp ignẽ extinctũ necesse est fieri sibilũ, quia sibilius & sonus in nube est tonitruum. Sibilus n. est pp sonum aeris expirantis, & non aliud est primum sonatiuum q̃ ipse aer. Et dictũ est supra ꝙ aer expirans generatus in nube per calorẽ ignis extincti in ipsa est primũ sonatiuum cũ fit tonitruum. Causa finalis scdm Pythagoricos est, ut terreantur qui sunt in inferno, hoc est hoĩes manentes in penalitate accidẽte ex corpore corrupto ꝙ aggrauat animam. Forte autẽ ꝙ natura fecit tonitruum pp mundificationem aeris, & rerum aliarũ possibilium moliri, & concuti per cõcussionem aeris, quia cũ sonus non generet nisi per tremorem sonatiui cũ quo tremore coaccidit in eisdem partibus sonatiui frequens extensio & constrictio scdm diuersos diametros, & in aere contiguo primo sonatiuo necessario generatur tremor cõsimilis & extensio & constrictio partium consimilis. & ita totus aer circunstans minutissime concussus est ex illa cõcussione, necesse est accidere aeris depurationem & separationem qualitatum extranearum.

Propter quid natura fecit tonitruum.

Tex.c. 55.

Plurima autẽ huiusmodi sunt, & maxime in his, quæ natura subsistunt, & constant. Hæc quidẽ enim gratia huius natura facit. illa uero ex necessitate. Necessitas autem duplex est, hæc quidem secundum naturam, & appetitum, hæc uero uiolenta quæ est præter appetitum, sicut lapis ex necessitate & sursum & deorsum fertur, sed non propter eandem necessitatem. Sed in his, quæ sunt ab intelligentia. Alia quidem nequaquam sunt ab eo, quod est per se frustra, ut domus, aut statua: neque ex necessitate sunt, sed propter hoc. Alia uero a fortuna sunt (ut sanitas, & salus.) Maxime autem in quibuscunque contingit & sic, & aliter, cum non a fortuna generatio sit. Quare finis bonus alicuius gratia fit, & aut a natura, aut ab arte. A fortuna autem nihil propter aliquid fit.

Post hæc docet nos Arist. in quibus rebus maxime accidit idem posse probari per duas causas prædictas. s. per materialẽ & finalem, & dicit ꝙ in rebus naturalibus maxime accidit hoc, quia res naturales non sunt frustra, sed quæcunq; facit natura propter finem aliquem, & finis rei est ad qđ res apta nata est. & hoc est notum in physico auditu. Et iterũ res naturales sunt habẽtes formam in materia quã necesse est esse ad hoc ut forma naturalis sit, & ut saluetur. Necessitas autem duplex est, aut scdm naturã, aut scdm uiolentiam, ad hoc enim ut forma naturalis sit necesse est aliquid esse sicut materiã sustinẽtem. & similiter ad hoc ut forma quæ est a uiolentia sic necessaria est ei materia propria sustinens. Materia autem appropriata conditionibus omnibus quibus eget ad susceptionem forme proprie necessitas uocatur, habent itaq; res naturales has duas causas manifestas, propter hoc demonstrationes naturales ut in pluribus fiunt per has duas causas, & maxime in naturis specialibus, ut in animalibus & plantis & partibus eorum, sed in his q̃ sunt ab anima intellectiua semper q̃dã fiunt propter aliquẽ finẽ, & nequaquã sunt ab eo qđ per se frustra est ut domus quã facit intellectus hominis & ars, & similiter statua pp aliquid fiunt, sed non facit hęc intellectus necessario, uolũtaria n. sunt. Natura aũt non eligit pôt nõ facere ea quæ facit, sed semper aut frequẽter facit ea, hoc est semper nisi prohibeatur. In artificialibus ergo uidetur esse a cã finali ratiocinatio, & nõ a materiali, qa artifex nõ semp dat formã præparate materiæ, natura uero semper dat formã materiæ p̃parate. Quædam uero sunt a fortuna, & nõ fiunt propter aliquid, sicut aliquis eger ambulans nõ propter sanitatem euacuauit materiam morbi & sanus factus est, maxime autem res ille sunt a fortuna & casu quæ sunt contingentes ad utrũlibet, & cum non fiunt fortuitu sed ab intentione, & hę res uoluntariæ, quæ etiam cum fiunt per intẽtionem ad utrunlibet sunt; cum uero fiunt præter intentionem a fortuna siue a casu sunt. Manifestum est itaque ꝙ in his quæ sunt a natura aut arte semper est causa finalis id quod est secunda perfectio & bonitas eius, sed in rebus fortuitis nihil fit propter aliquid.

Demonstrationes naturales ut ĩ pluribus fiũt per cãm materialẽ & formalem.

Quæ a fortuna & casu.

Eadem causa est in his, quæ fiunt, & factis, & futuris, quæ quidẽ & his, quæ sunt. Medium enim causa est. Præterquam in his, quæ sunt, quæ est, in his, quæ fiunt, quæ fit. Factis autem facta. Futuris uero futura. Vt propter quid factus est defectus, propter id quod in medio facta est terra, fit autẽ, propter id quod fit, erit autem; propter id quod erit in medio, & est autem, propter id quod est. Vt quid est crystallus? accipiatur iam, quoniã aqua congelata est. Aqua in quo c, congelata in quo a, causa media in quo b, defectus caloris penitus. Inest igitur ipsi c, quidem b. huic autem congelatum esse, quod est in quo a. Fit itaque crystallus, cum fiat b. facta est, autem, facto erit autem, futuro. Sic quidem igitur causa, et cuius causa est, simul fit, cum fit, & est, cum sit, & in eo, quod factũ est, & in futuro eodem modo. Te.c. 56.

Post hæc ostendit Arist. ꝙ causa quæ uere est causa essendi, hoc est causa tota quæ non indiget conditione ad hoc ut effectus eius proueniat ex ea, eadẽ est causa fiendi & facti esse, & futuri esse. Et hæc est 18 conclusio. Ipsa tamen causa inquantũ est, est causa essendi, inquantum fit causa fiendi, inquantum facta est causa rei facte, & inquantum futura causa rei futuræ. Et causa huius conclusionis & medium demõstratiuum est. Et causa uera hoc est causa completa non diminuta est simul cum causato. sicut patet in causa eclipsis lunę quę causa est interpositio terræ inter solẽ & lunam recto diametro. Cum enim talis interpositio est, eclipsis est, & cum fit interpositio, talis eclipsis fit, & cum facta est facta est, & cũ futura est interpositio, futura est eclipsis. Similiter causa & diffinitio crystalli est aqua cõdensata propter defectum caloris penitus, & cum hæc causa est, crystallus est, & cum fit, crystallus fit, & similiter se

Concl. 18.

Cã cõpleta nõ diminuta ẽ simul cum causato.

habet

Quid sit crystallus a Hor non credo. habet in facto, & futuro. Crystallus namq; non est nisi aqua congelata & indurata per multos annos, ita ꝙ magnitudo & diuturnitas & frigoris congelantis destruxit in congelato calorem actualem & potẽtialem. Cum enim potentialis calor non remanserit in congelato, iam non est solubile per calorem. Congelata nãque non sunt solubilia, nisi per hoc ꝙ calor exterior actualis educit calorem potentialem de potentia ad actum. In quibus igitur non est calor potentialis illa insolubilia sunt a calore. Causa autem quæ non est causa completa rei, sed quæ eget conditione aliqua ad hoc ut egrediatur ex ea effectus eius, non necessario simul est cum causato, sed possibile est ut præcedat tempore causatum suum.

Tex. 57

In his autem quæ non simul sunt nunquid, sint in continuo tempore? sicut uidetur nobis alia aliorum causa esse, ut facti esse, altera facta. Et futuri, futura. Et eius, quod fit, si aliquid antea factum est. Est igitur a posterius facto syllogismus, principium autem & eorum est, quæ facta sunt. Vnde & in his, quæ fiunt, similiter. A priori autem non est (ut quoniam hoc factum est) quòd hoc posterius factum sit, & in futuro similiter. Neque enim in infinito, aut finito erit tempore, ut quoniam hoc uerum est dicere factum esse, hoc uerum sit dicere factum esse posterius. In medio enim falsum erit hoc: Iam altero facto. Eadem autem ratio est & in futuro. Neque quoniam hoc factum est, hoc erit. Medium n. simul genitum oportet esse, factorum factũ, futurorum futurum, cum his, quæ fiunt, fieri. Cum his, quæ sunt, esse. Sed futurum esse, & esse non contingit simul esse genitum. Amplius neque infinitum contingit esse tempus medium, neque finitum. falsum enim erit dicere in medio. Speculandum est autem quid est continens. ut post id, quod factum est, sit fieri in rebus? An manifestum est, quod non est continuum cum facto esse quod fit. neque enim factum cum post facto esse. Termini enim sunt, & athomi. Sicut ergo non sunt puncta adinuicem copulata, neque quæ facta sunt, utraque enim indiuisibilia sunt. Neque igitur quod fit, cum eo quod factum est propter idem. Quod enim fit, diuisibile est; quod autem factum indiuisibile, sicut igitur linea ad punctum se habet, sic id, quod fit, ad factum. Sunt enim infinita facta in eo, quod fit. Magis autem manifestum in uniuersalibus de motu oportet dicere de his. De eo igitur quomodo consequenter cum fiat generatio, se habeat media causa, in tantum acceptum sit. Necesse est enim & in his primam & mediam immediata esse, ut a, factum: quoniam c, factum est. posterius autem c, factum. a, autem prius est. Principium igitur est c, propter id, quod proximum est ipsi nunc, quod est principium tẽporis. Sed c, factum est. Si d, factum est. Cum igitur d, factum est necesse est & a, factum esse. Causa autem est c, d, enim facto. necesse est c, factum esse. c, autem facto, necesse est a, prius fuisse factum. Sic autem accipiens aliquod medium stabit alicubi ad immediatum. An semper extra cadet propter infinitum? non enim continuum factum facto (quemadmodum dictum est.) Sed incipere tamen necesse est a medio tantum & ab ipso nunc primo. Similiter autem est, & in eo, quod erit. Si enim uerum est dicere, quoniam erit d, necesse est prius uerum dicere quoniam a, erit, huius autem causa est c, siquidem enim d, erit, prius c, erit: si uero c, erit: prius a, erit. Similiter autem & infinita est decisio & in his. non enim erunt futura continua adinuicem. Principium tamen & in his sine medio accipiendum est. Habet autem se sic res in operibus, si facta est domus: necesse est & decisos esse lapides. Et factum esse hoc propter quid est, quoniam necesse est fundamentum esse. Si quidem & domus facta est. Si uero fundamẽtum factum est, prius lapides esse factos necesse est. Iterum si erit domus, similiter prius erunt parietes. (Demonstratur autem & per medium similiter.) erit enim fundamentum prius.

Quærit Arist an succedant sibi secundum temporis continuitatem, ita ꝙ causam factam cõtinue sequatur causatum factum, & causam futuram causatum futurum, & an ei ꝙ fit, continuetur causa prius facta. Si enim hæc non sequantur se secundum temporis continuitatem, sed interrupte ita scilicet ꝙ sit tempus medium inter causam factam & causatum factum, semper erit syllogismus a posterius facto & non a prius facto, hoc est a causato quod fit posterius infertur syllogistice causa facta prius, & non econtrario poterit syllogi- Cond. 19
zari a causa in causatum. Hæc est 19. conclusio scilicet ꝙ in causa & causato quæ non simul sunt, ita ꝙ ens cũ ente, factum cum facto, futurum cum futuro, semper est syllogismus a posterius facto, & posterius factum semper est principium syllogisticum eorum quę facta sunt prius, & facta prius sunt principia sicut causa, & nõ sicut medium syllogisticum eorum quæ posterius sunt, quia a priori non est syllogismus. Non enim sequitur, quia hæc res facta prius est, ꝙ hæc res posterior facta sit, sicut patet in fundamento & domo, quia si ponatur tempus medium inter causam factam, & causatum factum, siue istud tempus ponatur finitum, siue infinitum, manifestum quoniam non sequitur ex causa facta causatum factum, quia in medio tempore causa est iam facta, & falsum est dicere causatum esse factũ & eadem ratio est in alijs temporibus. Et iterum causa quæ est medium syllogisticum inferens causatum suũ est diffinitio eius, & tota causa completa, & talem causam, ut præostensum est, oportet simul esse genitam cum causato suo, ita ꝙ simul facta sit causa, & cum futuro futura, & similiter in cæteris. Patet igitur ꝙ si sit interruptio inter causam factam & causatum factum, & similiter secundum alias diuisiones temporis, non sequitur ex causa causatum. Quod autem necessario sit interruptio ostendit Arist. quia sicut ostensum est in physico negocio, factum esse est terminus fieri, & terminus motus, & est in instanti, unde factum esse est in indiuisibili. Fieri autem diuisibile in infinita sicut moueri. In omni enim moueri sunt infinita moueri, & infinita mota esse, & similiter in fieri infinita fieri & infinita facta esse, sicut in tempore uno infinita instantia & linea puncta, sicut igitur non est punctum puncto continuum, neque linea puncto, sic nec factum esse cum facto esse, neque factum esse cum fieri. Quæ igitur non simul sunt facta necesse est factũ esse, esse post factum esse cum temporis interpositione. Igitur tantum nunc accipiatur de causa media syllogistica in his quæ non sunt simul scilicet cum sint diuersa per tempus, medium causa & causatum, a posterius facto sit syllogismus. Et in his necesse est resoluere ad medium syllogisticum immediatum, & in his quæ facta sunt principium, & immediatum est id quod postremo factum est, & quod propinquius est ipsi nunc præsenti, quod manifestum est sicut corollarium in hoc quod a posterius factis sit syllogismus, & non a priori. Immediatum enim principium syllogisticum in his semper cadet extra, quia erit ultimo factum, non continuum cum prius factis, & hæc manifesta sunt in rebus artificialibus, non enim potest ostendi ex esse fundamenti esse domus, nec ex fieri, & similiter etiam secundum alias differentias ipsius temporis, sed econuerso per hoc quod do-

musfacta est ostenditur ꝙ fundamentum factum est prius,& per hoc ꝙ fundamentum factum est ostenditur lapides prius esse decisos.

Te.c. 58. *Quoniam autem uidemus in his,quæ fiunt,circulo quandam generationem esse,& contingit hoc esse,si quidem consequantur sese adinuicem medium & termini. in talibus enim conuerti est ostensum,est autem hoc in primis, quoniam conuertuntur conclusiones. Circulo autem hoc est. In operibus autem uidetur sic. Depluta terra,necesse est uaporem fieri: hoc autẽ facto,nubem. hac uero facta,aquam. hac uero facta: necesse est terram depluatam esse. hoc autem erat ex principio, quare circulo circuiuit. Vno enim horum quouis existente,alterum est,& illo, aliud, & hoc primum.*

Post hæc ostendit Arist. ꝙ in rebus in quibus est generatio circularis est demõstratio circularis. Et hæc est Concl. 20 20. conclusio, In his enim per modum aliquem est circulatio causatum & quælibet earum potest esse primũ notum & primum acceptũ ex sensu uel experimento,& est in talibus causis conuertibilitas necessario,& ita possunt ex seinuicem syllogizari,unde cum demõstratio sit syllogismus ex causis & immediatis,manifestum est ꝙ quælibet talium causatum aliam demõstrabit,sicut est uidere in operibus naturæ,ꝙ terra depluta est cã materialis uaporis,& uapor nubis.& nubes iterũ terræ deplutæ. Notandũ. Sciendum autem ꝙ licet talis sit circulatio non accidit idem esse causam sui simpliciter, quia si consideretur ꝙ uere & in se est causa.&ꝙ uere est causatum,inueniemus,ꝙ hæc signata depluitio terræ est causa huius singularis uaporis, & iste singularis uapor est causa huius singularis nubis,quæ congregabitur ex hoc uapore,& hæc nubes est cã non depluitionis illius ex qua uenit hæc nubes,sed depluitionis alterius numero. Vnde nulla depluitio sui ipsius causa est sed depluitio terræ quæ hodie est,est causa alterius depluitionis numero quæ cras erit. Et quia quælibet singularis depluitio est causa nõ sui ipsius, sed alterius depluitionis sequentis,ideo uniuersaliter uere dici põt, ꝙ omnis depluitio est causa depluitionis,non idem tamen causa sui simpliciter. Similiter manifestum est in nube & uapore,& cum acceptum sit ex sensu ꝙ terra est depluta,potest argui ex hoc nubem esse uenturam, & similiter cum accipitur ex sensu nubem esse põt argui ex eo terram esse compluendam. Vnde hic nõ fit circulo ab eodem in idem simpliciter,sed a terra compluta ad terram compluendam. Vnde quod hic dicit non est contrarium ei quod dixit Arist. circa principiũ huius libri scilicet. Circularem demonstrationem nullam esse. Quia ibi intellexit de circulo in quo reuertit ad idem simpliciter, & in quo probans & probatum Notandũ. sic se habent ꝙ utrunque non potest esse primum & immediatum acceptum per sensum. Sciendum ꝙ cũ secundum Philosophos mundus sit infinitus duratione,nõ fuit prima nubes,aut prima pluuia, aut primus uapor,unde nihil horum potest dici simpliciter causa aliorũ quin similiter possit dici econuerso de reliquo. Veruntamen secundum ueritatem terra primo erat madida non dico depluta,irrigatione aquarum uenientium a mari magno per meatus occultos sicut sanguis a corde ueniens per uenas& arterias irrigat totum corpus animalis. Et ex alia madidatione primo facta per calorem solis eleuabatur primus uapor. & ex uapore primo eleuato ad mediam regionem aeris per frigiditatem congregantem fiebat prima nubes.& ex prima nube prima depluitio,& deinde fiebant hæc circulariter,sicut nunc uidemus.

Sunt autem quidem,quæ fiunt uniuersaliter. Semper enim, aut & in omni,aut sic se habent,aut fiunt. Alia uero semper quidem non,sed sicut frequenter sunt,ut non omnis homo masculus barbam emittit: sed est (sicut frequenter.) Talium igitur & necesse est medium sicut frequenter esse. Si enim a,de b, prædicatur uniuersaliter: & hoc de c,uniuersaliter: necesse est a,de c, semper: & de omni prædicari. hoc enim est uniuersaliter:& de omni,& semper: sed suppositum est sicut frequenter esse: necesse est ergo & medium sicut frequenter esse,quod est,in quo b. Erunt igitur & eorũ principia sæpe sine medio. Quæcunque (frequenter sic sunt) aut fiunt. Quomodo quidẽ ipsum quod quid est, in terminos assignetur: & quomodo est demonstratio: aut definitio ipsius,aut non est dictum est prius. Te.c. 59.

Consequenter demonstrat Arist. ꝙ eorum quę nõ semper sunt,sed frequenter sunt principia non semper sed frequenter. Et hæc est 21. conclusio. & huius Concl. 21. ratio demonstratiua est,ꝙ ex necessarijs quæ semper sunt non sequuntur nisi necessaria & quæ semp sunt. Eorum ergo quę frequenter sunt,principia sunt sicut frequenter,cum non possint esse necessaria, nec sunt contingentia erratica,eo ꝙ contingens erraticum non est causa contingentis nati,frequenter autem sunt res naturales quę quãtum est de natura,& circunscripto impedimento semper sunt, uelut est hæc, omnis masculus cum peruenerit ad ætatem debitam potest explere opus uirtutis generatiue &c. *Cõtĩgẽs erraticũ nõ ẽ cã cõtingẽtis nati.*

Capitulum quartum. Tex.c. 60



Vomodo autem oportet uenari in eo quod quid est prædicantia,nunc dicamus. Eorum igitur quæ insunt semper unicuique,quædam se extendunt in plus,non tamen extra genus. Dico autem in plus inesse,quæcunque insunt quidem unicuiq; uniuersaliter. At uero & alij, ut est aliquid quod omni trinitati inest: sed & non trinitati: sicut ens inest trinitati: sed & non numero. Impar uero & inest omni trinitati: & in plus est. etenim ipsi quinario inest,sed non extra genus. Quinarius quidem enim numerus est: nullum autem extra numerum impar est.

IN capitulo isto redit Arist. ad assignandam artem definiendi,& ipsemet continuat nunc dicenda de diffinitione eis quæ supra dicta sunt de diffinitione. Ars autem diffiniendi est uia inueniendi diffinitionẽ rei propositæ secundum quod explicat qd est res proposita. Hæc autem uia duplex est, una namq; est per compositionem,& alia est per resolutionem. Viam autem ueniendi in diffinitione componendo primo docet Aristot. eo quod hæc uia est sicut progressio ab uniuersalioribus & simplicioribus in magis composita. Via autem resolutionis est econtrario illi. Ars autem diffiniendi secundum uiam primam sic paucis potest colligi. Primo considerandum est & accipiendum in quo genere sit res diffinienda, deinde diuidendum est genus per proximas eius differẽtias diuisiuas,& cõiungenda est altera differentiarum cum genere,illa scilicet sub qua est res diffinienda. Et illud etiam coniunctum ex genere & differentia, iterum diuidendum est per proximas differẽtias eius,quarum altera prædicto modo congreganda est cum toto diuiso, & sic deinceps est facienda diuisio, consequenter per proximas differentias substantiales, quarum altera aggreganda est cum toto diuiso, donec totum sic aggregatum conuertibile existat sit cum diffiniendo, cum tamen quælibet

quælibet partium illius aggregati sit in plus. Cum autem accipi um per talem diuisionem non est notũ per syllogismum simpliciter inesse diffiniendo, neque inesse ei in eo quod quid est, sed solũmodo petitum est. Vtilitas tñ diuisionis talis duplex est, quia per talẽ diuisionem primo cognoscitur qualiter ordinãdæ sunt partes diffinitionis. Oportet namque in diffõne id qd prius est, natura & uniuersalius prius ordinari, & consequenter, quod cõsequenter est in ordine naturæ. aliter enim ordinata non est diffinitio, uelut si dicam animal mortale rõnale uel rationale mortale animal non dico diffinitionem hominis, cum natura scdm hunc ordinem non ordinauerit partes essentiales hominis, sed ordinauerit primo animal, deinde rõnale, & ultio mortale. Hunc autem ordinem naturalem manifestat diuisio consequenter facta. Alia est iterum utilitas consequenter factæ diuisionis. s. φ nihil ponendorũ in definitione relinquitur. si enim fiat diuisio per proximas differentias semper & aggregeť altera illarũ cum diuiso donec totum aggregatũ sit conuertibile cũ diffiniẽdo. manifestũ est, φ nihil de diffiniẽtibus relictũ est co gnoscitur aũt qñ fit diuisio per differentias proximas per hanc artem. Sumatur diuisum, & consideres an ei omni cõueniat alterum diuidentium sub disiũctione, quia si hoc est, tunc sunt ipsæ differentiæ per quas diuidit proxime. si uero ipsum diuisum sit in plus q̃ ambo diuidentia, tunc non sunt sumptæ proximæ drĩæ. Ordinat itaq; diuisio cõpetenter facta, partes definitionis, & facit nullam partium extra reliquã. Sed cum per diuisionẽ non sint scita ea quæ accepta sunt simpliciter inesse diffiniendo, nec inesse ei in eo quod qd est, oportet de qualibet parte diffõnis aggregatæ, prædicto mõ per diuisionem ostendere per Methodum de accidente, qm̃ simplr̃ inest rei definiende, & per Methodũ de genere qm̃ inest ei, & in eo qd quid est. Differentia namq; quo ad hunc locũ cum genere ordinanda est, et forte per Methodũ de ꝓprio ostendendũ, qm̃ totũ aggregatum est cõuertibile cũ diffiniendo, & sic hr̃ φ totum aggregatũ inest simplr̃, & inest in eo qd quid est, & conuersim prædicať, quare manifestũ est φ sic accepta est diffõ. Cõponunt igit hanc artem diffiniẽdi ars diuidendi genus per suas differentias substantiales diuisiuas, & Methodus de accidente, & Methodus de genere, & forte his annectiť Methodus de proprio. Docens ergo Arist. hanc artem primo demõstrat, qm̃ primo accipiendũ est genus rei diffiniendæ, & ea quæ cõsequenter, sunt posterius genere in descendendo sub ipso genere donec aggregatum ex his sit conuertibile

Concl. 22 cum re diffiniẽda, cum tamen quęlibet partium totius aggregati sit in plus Et hoc est 22. conclusio. Dicit ergo φ eorum quæ insunt alicui quædam extenduntur in plus, non tamen extenduntur extra genus eius, & in plus dicuntur extendi quæ insunt alicui omni & non illi soli, sed etiam alijs, & aliquid extenditur in plus & transcendit genus eius, sicut aliquid inest omni trinitati quod reperitur etiam in non trinitate, & in non numero, & transcẽdit genus trinitatis scilicet numerum, & aliquid reperitur in plus quam trinitas, sed non trãscendit genus eius, sicut impar, quod reperitur in alijs numeris quam in trinitate, non tamen transcendit numerum.

Tex. c. 61 *Huiusmodi igitur accipienda sunt usque ad hoc, quousque tot accipiantur primum, quorum unumquodque quidem in plus sit, omnia autem non in plus. Hanc enim necesse est substantiam rei esse, ut trinitati inest omni, numerus impar primus utroque modo & sicut non mensurari numero, & sicut non componi ex numeris. Hoc igitur iam est trinitas, numerus impar primus, & sic primus. Horum enim unumquodque illa quidem & imparibus omnibus insunt. ultimum autem & dualitati. omnia autem nulli.*

Itaque talia quæ sunt sub genere diffiniendæ rei cõsequenter ordinata sub ipso genere accipienda sunt, quousque accipiantur tot quorum unumquodque in plus sit, omnia autem in plus non sint simul collecta, sed conuertibile & hæc est conclusio prima quod hic intendit. Huius autem ratio est, quod oportet diffinientem accipere id quod indicat rei substantiam, sic autem acceptum indicat rei substantiam ut cum accipitur de trinitate, quoniã trinitas est numerus impar, utrobique primus, idest dupliciter primus, Dicitur enim primus, quia non numeratur ab aliquo numero præterquam ab unitate, a & sic dicitur quinarius primus & infiniti alij impares. Et dicitur etiam trinarius primus, eo φ non componitur ex alijs numeris. & in hoc communicat cum binario. Soli enim binarius & trinarius non componuntur ex numeris. Patet igitur quod quęlibet pars huiusmodi diffinitionis est in plus q̃ trinarius, totum autem in æque.

a Nõ tamẽ unitas sit numerus: secũdo principiũ numeri.

Tex. c. 62 *Quomodo autem ostensum est a nobis in superioribus. quod necessaria quidem sunt in ipso quid est prædicantia. Vniuersalia autem necessaria sunt. Trinitati autem, & cuilibet alteri sic accipiuntur in ipso quid est accepta. Sic quidem utique ex necessitate erit trinitas hæc. Quod autem substantia sit, ex his manifestũ est necesse est enim si hoc non sit trinitati esse: ut genus aliquod esse hoc, aut nominatum, aut innominatum. erit igitur in plus quam trinitati existens. Supponatur enim huiusmodi esse genus, ut quod insit secundum potentiam in plus. Si igitur nulli inest alteri quam athomis trinitatibus hoc utique erit trinitati esse. Supponatur enim & hoc substantia uniuscuiusque esse, quæ in athomis ultimum huiusmodi prædicatum est. Quare similiter & alteri cuilibet sic demonstratorum hoc huic esse erit.*

Quod autem prædicto modo accepta indicant totam substantiam, explanat Aristo. sic enim accepta in eo quod quid est prædicantur. Vnde per se insunt uniuersalia & necessaria. Quod autem necessarium est rei, & prædicatur in eius substantiam & quidditatem, aut est pars substantiæ & genus, & tunc est in plus φ non contingit prædicto modo accepto scilicet esse in plus, aut dicit totam substantiam rei, & est conuertibile cum re prædicatum de solis indiuiduis illius. Propter quid autem conueniat omnem differentiam diuisiuam esse in plus quam diffinitum dubitabile est. Et dico ad hoc quod natura cuiuslibet generis generalissimi est aliquo modo composita ex parte sibi materiali, & ex parte sibi formali. Vnde ei accidunt necessario ad minus duæ diuisiones primæ, quarum una fit ex parte formæ, & reliqua ex parte materiæ, sicut posito φ corpora cœlestia sint animalia, accidit animali una diuisio prima ex parte formæ, scilicet rationale uel irrationale. & accidit ei alia diuisio prima ex parte corporis scilicet mortale uel immortale. Veruntamen differentiæ quæ accidunt generi ex parte forma li sunt magis essentiales & prius ordinande in diffinitione. & has quatuor differentias necesse est esse excedentes & excessas. Cum autem omne genus subalternum compositum sit ex genere superiori, & differentia uel differentijs superadiectis, necesse est ipsum compositum recipere unam diuisionem primam,

Dubitatio notanda.

Differentiæ quæ accidũt generi ex parte formali sunt prius ordinãde in diffõne.

ex parte generis inquantum ipsum habet sibi admistā naturā differentiæ,& aliam diuisionē primā ex parte differentiæ cōstituentis scdm ꝙ ei admista est animatio.& iterū animali accidit rōnale,& irrōnale ex parte animæ scdm ꝙ ei adiuncta est corporeitas.Et dico etiā ꝙ alicui generi generalissimo, eo ꝙ ipsum habet in se naturā multiplicabilitatis accidūt duæ diuisiones primæ. Sicut manifestum est ꝙ huic generi q̄titatis accidunt duæ diuisiones primæ cōtinuum & discretum. Et iterū habere positionē partium,uel non habere positionem,& forte in alijs generalissimis idem accidit,licet nō sit nobis ita manifestū,quod si est, manifestum est ꝙ oēs diffōnes fiunt ex partibus,quarum quælibet est in plus q̄ diffinitū,totum autem in æque.

Te.c. 63. *Oportet autem cum totum aliquod negocietur aliquis, diuidere genus in athoma specie prima ut numerum in trinitatē & dualitatem. Postea sic illorum definitiones tentare accipere,ut recta linea,& circuli,& recti anguli. Post hoc autem accipientem, quod genus sit,ut utrum quantitatum, aut qualitatum. proprias passiones speculari per communia prima.compositis enim ex athomis contingentia,ex definitionibus erunt manifesta, propterea ꝙ principium est omnium definitio,simplex. Et simplicibus per se inesse contingentia solis,alijs autem per illa.*

Dictū est proximo ꝙ genus cum his quę cōsequuntur genus in descēdendo aggreganda sunt,donec totū aggregatū sit conuertibile cū re diffinienda. Cōsequēter ostendit modū quo facienda est hæc aggregatio,et modus iste est diuisio generis per specificas differentias. Dicit igitur ꝙ genus rei diffiniēdæ primo diuidendū est usq; ad species indiuidnales, & aggregādæ sunt differentiæ cconuenientes cū genere donec sumat per uiā diuisionis rei diffinitio. Et hæc est 23.cōclus. Quod aūt sic est colligenda diffinitio,patet ex hoc ꝙ oīs operatio logica est syllogizare,aut diffinire, aut diuidere. Et manifestū est ꝙ talis aggregatio nō fit syllo aut diffinitione.ergo ex diuisione extrahit. Dicit ꝙ cū aliqs negociat circa diffōnem assumendā, quæ diffinitio est totum rei,eo ꝙ integram rei substantiā cōprehendit, conueniēs est diuidere genus rei diffiniendæ usque ad prima indiuisibilia specie hoc est in species specialissimas,deinde aggregandæ sunt diffōnes specierum hoc modo. Primo accipiatur genus in quo ponēda est res diffiniēda. Deinde p cōia prima speculari passiones ꝓprias rei diffiniēdæ,hoc est p genus qd est primū cōe speculari ꝓximas differētias generis quæ a natura ipsius generis egrediunt. Et deinde cōsequēter drias inferiores donec ꝑueniat ad ultimas cōstitutiuas rei diffiniēde. Cōpōne náq; facta & aggregatione ex simplicibus.s.gn̄e & differētijs,manifeste erunt diffōnes cōuenientes,qa principiū primū qd ponit in diffōne est omnium simplicissimū.s.genus supremū, & cōsequēter faciunt diffōnē ea quæ cōueniunt inesse per se solum simplicibus.s.generibus,& hæc per se inherentia sunt proximæ differentiæ generum & generibus quæ diuidunt insunt per se,alijs aūt scdm naturas generum.

Conc.23.

Oīs operatio logica ē syllogizare aut diffinire.aut diuidere.

a Et iß hic ē p se ī primū: homo ē est substantia.

Te.c. 64 *Sed diuisiones quæ sunt secundum differentias, utiles sunt ad sic procedendum,quomodo tamen demonstrant,dictum est prius. Vtiles autem utique erunt solum ad sic syllogizādum quod quid est,atqui uidebitur nihil,sed statim accipere omnia tanquam si ex principio acceperit aliquis sine diuisione. Differt autem aliquid primum & posterius prædicatorum prædicari, ut est dicere animal mansuetum bipes,uel bipes animal mansuetum. Si enim omne ex duobus est,& unum quid & sit animal mansuetum: uel iterum ex hoc & differentia homo,aut quicquid iam sit, quod aliquando est unum factum,necesse est diuidentem petere.*

Ad diffōnes aūt sic inuestigādas utiles sunt diuisiones factæ scdm differētias diuisiuas,licet diuisiones tales nihil demōstrent,sicut prædictū est. Vtiles namq; sunt ad colligendū prædicto mō diffōnes, licet uideat ꝙ in eis non sit utilitas,sed ꝙ mox ēt absq; diuisione posset eque bene in principio accipi totū aggregatū qd est diffō. Diuisio nāq; duplicē dat utilitatē in diffiniendo unā ꝙ ordinat recte partes diffōnis,& alteram ꝙ facit nullā partē diffōnis extra reliquā. Et hæc est conclusio 24.s.ꝙ diuisio hāc duplicem affert utilitatē. Conc. 24
Dicit ergo ꝙ utilis est diuisio ad sic colligēdū qd quid est,quia multum drt qd prius qd posterius ordinet in diffōne. Partes nāq; diffōnis naturaliter ordinate unū aliqd sunt & unū prædicatū sunt eædē ptes,alr ordinate nō sunt unū aliqd sed plura,nec est ex illis ꝑdicatio una. Et iterū utilis est diuisio,ut nihil relinquat extra de his q̄ ueniūt in qdditatē rei diffiniēdæ,qa cū sit diffinitio,semp per ꝓximas drias,nihil relinquit extra.

Partes diffōnis naturaliter ordinatæ sunt unū

Tex.c.65 *Amplius ad nihil relinquendum.in eo quod quid est,sic solummodo contingit. Cum enim primum accipiatur genus, si quidem inferiorum aliquam diuisionū accipiat,non incidet omne in hoc. Vt non omne animal,aut totum pennatum,aut diuisum pennis. Sed Volatile animal omne,huius enim differentia hæc est. Prima autem differentia est animalis,in quam omne animal incidit. Similiter autem & in unoquoque aliorum,& in his, quæ extra genera,& quæ sub ipso sunt ut in aue,in quam est omnis auis. Et in in pisce,in qua omnis est piscis. Sic quidem igitur procedenti est scire quoniam nihil relictum est. Aliter autem & relinquere necesse est, & non scire.*

Cognoscit aūt si sit diuisio non per ꝓximas differētias,ut accipiat genus & consideret an illi oī conueniat alterum diuidendum sub disiunctione, quia si non fit proxima diuisio,sed aliqua inferiorum,genus diuisum non uniuersaliter incidit in diuisionem, sicut si diuidatur animal per habens pennas integras,aut pennas diuisas,non est hæc prima diuisio,quia nō omne animal habet pennas integras,aut pēnas diuisas,sed omne pēnatum animal incidit in hanc diuisionē, quia hæc est prima diuisio pennati animalis. Similiter est prima diuisio animalis,in quam incidit omne animal, & similiter in alijs se habet,siue diuidat per differentias accidētales quæ sunt extra genus siue per drias substantiales quę sunt sub genere supra genus diuisum,semper omne genus diuisum īcidit in diuisionem primam. igitur qui hac uia procedit,potest scire de diffinitione,qm̄ nihil relictum est extra. Alia uero uia incedentem necesse est,qn̄que aliquid relinquere, & necesse est ipsum non scire,quoniam nihil relictum est.

Te.c.66 *Neque autem oportet definientem,& diuidentem,omnia scire entia. Verum impossibile dicunt esse quidam differentias cognoscere,quæ sunt ad unumquodque non cognoscentem unumquodque. Sine autem differentijs non esse unumquodque scire,a quo enim non differt,idem esse huic. A quo autem differt alterū ab hoc. Primum quidem igitur hoc falsum est,nō enim secundum omnem differentiam alterum est, multe enim differentiæ insunt in eisdem specie,non tamen secundum substantiam,neque per se. Postea cum accipiat opposita & differentiam,& ꝙ omne incidit hinc aut inde,& accipiat in altero esse,quod quæritur,& hoc cognoscat,nihil differt scire aut non scire de quibuscunque prædicātur de alijs differentiæ. Manifestum enim ꝙ si sic progrediens ueniet in hæc,quorum non est amplius differentia, habebit rationem substantiæ.*

Post hæc inducit Arist.opinionem quorūdam destruentium

ſtruentium artem diuidendi,& artem diffiniendi. dicebant enim ꝙ diffinientem & diuidentem, oportet cognoſcere differentias per quas differt res diffinita uel diuiſa ab omnibus alijs. Sed ſicut ipſi dicunt impoſſibile eſt cognoſcere differentiam unius ad aliud niſi cognito utroque differentium, ex quo ſequitur ꝙ diffinientem uel diuidẽtem aliquid, oportet omnia cognoſcere. Dicit ergo Ariſt. ꝙ hoc non eſt neceſſarium diffinientem & diuidentem ſcire omnia quæ ſunt, & tñ dicunt quidam ꝙ impoſſibile eſt cognoſcere differentias unius rei ad omnem rem aliam niſi cognoſcat rem omnem. Et ſine differentijs proprijs nõ eſt ſcire unũquodque, quia a quo non differt aliquid idem eſt ei, a quo autem differt aliud eſt. Hi ſunt ſermones ſic opinantium. Et reſpondet Ariſt. ultimum ſermonem falſum eſſe, quia non ſecundum omnem differentiam eſt res alia, quia in eadẽ ſpecie ſunt multæ differentiæ accidentales quæ non ſunt differentiæ ſecundũ ſubſtantiam neque per ſe, quibus differentijs non ſunt res ab inuicem aliæ, cum res eiuſdẽ ſpeciei non differant ſubſtantiali differentia. Et poteſt hæc etiam eſſe reſponſio ad hoc ꝙ non oportet diffinientẽ omnia ſcire, quia non accidentales differentias. Præterea cum diuiditur aliquid per differentias oppoſitas ſubſtantiales, & diuiſum omne incidit in hoc uel in illud diuidentium, & accipiatur res diffinienda eſſe in altero diuidentium, & notum ſit rem diffiniẽdam eſſe in ipſo nihil differt, ſiue ſciat ſiue non ſciat in quibus rebus alijs ſint aliæ differentiæ, uidelicet, ſiue cognoſcat res alias, ſiue non quia ſiue ſciat ſiue non æque peruenient ad propoſitum, quia manifeſtum eſt ꝙ incedens prædicto modo per uiam diuiſionis donec ueniat in aggregatum conuertibile cum diffiniendo habebit illud ſup quod decurrit rõ in cognitionẽ ſubſtãtiæ, & ita hẽbit diffõnẽ.

Tex.c. 67 *Omne autem incidere in diuiſionem, ſi ſint oppoſita: quorum non eſt medium, non eſt petitio: neceſſe eſt enim omne in altero ipſorum eſſe, ſi quidem illius differentia erit.*

Dixit proximo ante hanc opinionem ꝙ prima diuiſio eſt in quã diuiſum omne incidit, & illi dicto ſubiungitur quod nunc ſubinfertur. [Omne autem incidere diuiſionẽ &c.] quaſi diceret in uia diuiſionis petitur principium cum ſumitur altera differentia de re diuidenda. Sed diuiſum omne incidere in diuiſionem, ſi ſit diuiſio facta per differentias oppoſitas immediatas, non eſt petitio principij, qa neceſſe eſt diuiſum oẽ in altero diuidentium eſſe, ſi ſit ipſius prima diuiſio.

Te.c. 68. alias propoſitiones. *Ad probandum autem terminum per diuiſiones tria oportet coniecturare ut accipiantur prædicata in eo quod quid eſt. Et hæc ordinare quid primum eſt, aut ſecundum, quoniam hæc omnia ſint. Eſt autem horum unum primum per id quod poſſumus ſicut ad accidens ſyllogizare, quoniam ineſt, & per genus probare. Ordinare autem ſicut oportet, erit ſi primum accipiat. Hoc autem erit ſi accipiatur, quod ad omnia ſequitur, ad illud autem nõ omnia. Neceſſe eſt enim aliquod eſſe huiuſmodi. Accepto autem hoc, iam idem modus in inferioribus eſt. Secundum enim aliorum primum erit, et tertium ſequentium. Remoto enim quod eſt ſurſum, conſequens aliorum primum erit. Similiter autem & in alijs.*

Cond. 25 Poſt hæc ſubiungit Ariſt. concluſionẽ 25. hanc ſcilicet ad habendam diffinitionem accipienda ſunt prædicantia de re diffinienda in eo quod quid eſt, & accipiẽda ſunt eadem ſecundum ordinem naturalem ſcilicet, ut quod primum eſt in natura, ſit primum ordinatum in diffinitione, & quod ſecundum ſecundo, & accipiẽda ſunt omnia quę inſunt rei diffiniende. Has aũt tres conditiones debere ineſſe diffinitioni manifeſtũ eſt ex diffõne diffinitionis. Tres ſunt cõditiões diffinitionis. Quoniam diffinitio eſt quod ineſt rei, & conuertibiliter prædicatur de re eſt, & in eo quod quid eſt. Et manifeſtum eſt ſi perturbaretur ordo diffinientium non demonſtraret quid eſt res, eo ꝙ alius ordo eorundem componentiũ non idem efficit. Quoniam aũt ea quæ inſunt in diffinitione inſunt rei diffiniende. Primo accipientium eſt per Methodũ de accidente ꝑ quã ſyllogizať ſimpliciter inherentia. Deinde per Methodũ de genere ꝙ inſunt in eo qđ quid eſt. Tertio oportet partes diffinitionũ ordinare adinuicẽ. Ars aũt ordinandi eſt hæc, ut id qđ prædicatur de Quæ ſit ars ordinandi partes diffinitionis. & eſt notãdũ. omnibus alijs ꝑtibus diffõnis uniuerſaliter, & reliqua non de illo uniuerſaliter, ponať primum in diffinitione, quia illud quod eſt uniuerſalius eſt prius ĩ natura. Deinde in ſequentibus partibus diffinitionis idem eſt modus, quia quod inter cæteras partes eſt primum, & uniuerſalius eſt ſecũdo ponendum. & tertium quod de reſiduis erit ſimiliter uniuerſalius. Remoto namq; ſuperiori, conſequenter eſt conſiderandum quod primum eſt inter ſequentia.

Quod autem omnia hæc ſint: manifeſtum eſt ex eo. ꝙ accipimus primum quidem ſecundũ diuiſionem: quoniam oẽ hoc aut illud eſt. eſt autem hoc. & iterum huius totius differentiam. ultimi autem non amplius eſſe differentiam. Vel etiam ſtatim cum ultima differentia a toto non differre ſpecie hoc. Manifeſtum enim eſt, quoniam neque plus apponitur. Omnia enim in eo quod quid eſt accipiuntur horum. Neque deficit aliquid: aut enim genus: aut differentia utique erit. Genus quidem eſt hoc, & primum & ipſum cum differentijs acceptum. differentiæ autem omnes habentur. Non enim amplius eſt poſterior. Specie enim utiq; differret ultimum. Hoc autem dictum eſt non differre. Te.c. 69.

Poſt hæc demonſtrat Ariſt. qm̃ omnia prædicta integrat artem diffiniendi per uiam compoſitionis ſcilicet diuiſio aggregans partes diffinitionis, & methodus de accidente oſtendens ꝙ inſunt, & methodus de genere oſtendens ꝙ in eo quod quid eſt. Et hæc eſt 26. Cond. 26. concluſio. Manifeſtum namque eſt ꝙ ſic accepte ſunt omnes partes eſſentiales rei, & per ordinẽ quo ingrediuntur eſſentiam, & conſtituunt unum aliquid, & ſcitur ex prędictis quoniam ſumpte ſunt per modũ hũc. Ex his igitur omnibus accipitur diffinitio per modũ quo eſt diffinitio explicans integre rei eſſentiam. Dicit cõſtat ꝙ hæc omnia prædicta ſunt una ars diffiniẽdi, & recapitulat ea dicens. Quod recipimus primo per diuiſionem, quoniam eſſe eſt hoc aut hoc, ſicut omne animal, aut eſt rationale aut irrationale. Deinde accipimus de re diffinienda, quoniam eſt alterum horum ut quoniam homo eſt animal rationale. Et iterum huius totius aggregati accipitur differentia donec inueniatur res diffinienda nihil differre ſpecie a toto aggregato, neq; inueniatur totum aggregatum in plus. Cũ autem ſic ſit aggregata diffinitio, manifeſtum eſt ꝙ nihil ſuperfluum apponitur, quia omnia accipiũtur per Methodum accidentalem & generalem ineſſe in eo quod quid eſt, & ita nihil ponitur accidentale, neque deficit aliquid ſubſtantiale quod ſcitur per hoc ꝙ ſiũt diuiſiones continue non interrupte. & iterum ſi aliquid deficeret cum omnia prædicentur in quid, totũ acceptum eſſet genus uel differẽtia, & eſſet in plus, ſed prædicto mõ oẽs dĩæ accepte ſunt, & nõ ſunt amplius dĩæ ulteriores ꝑ quas poſſit diuidi totũ aggregatũ, ita ꝙ maneat indifferens ſpecie cũ re diffinienda, acceptũ eſt autem prædicto modo indifferens ſpecie.

Querere autem oportet intendentem in similia, & non differentia. Primum quid omnia idem habeant. Postea iterum in altera, quæ in eodem quidem genere sunt cum illis. Sunt autem ipsis quidem idem specie, ab illis autem altera. Cum autem in his accipitur quid omnia idem, & in alijs similiter. In acceptis iterum intendendum est, si idem sit, quousque in unam conueniant rationem, hæc enim erit rei finitio. Si uero non uadit in unam, sed in duas, ac plures, manifestum est quod utique non est unum aliquod, quod prædicatur, sed plura. Vt dico, si quid est magnanimitas quærimus, intendendum est in quosdam magnanimos, quos scimus, quid habeant unum omnes, inquantum sunt huiusmodi. ut si Alcibiades magnanimus, & Achilles, & Aiax, quid unum omnes habent? non tolerare iniuriari. Hic enim dimicauit. ille insaniuit. Hic autem interfecit seipsum. Iterum idem est in alteris, ut in Lysandro, & Socrate, si iam indifferentes esse fortunati, & infortunati, hæc duo accipiens, intendas quid idem habent? & impassibilitas, quæ est circa fortunas. & non tollerantia cum iniuriantur. Sin autem nihil sit commune, duæ utique species erunt magnanimitatis. Semper enim omnis definitio uniuersalis est, non enim in quodam oculo dicit sanabile medicus, sed aut in omni, aut in specie determinans. Et facile magis est singulare definire quàm uniuersale. a Vnde oportet a singularibus ad uniuersalia ascendere. Etenim æquiuocationes magis latent in uniuersalibus quàm in indifferentibus.

Tt.c.54.

a Idē minus uniuersale quam magis uniuersale.

Cognita sic arte diffiniendi per uiam compositionis, consequenter docet Aris. uenari diffōnem per uiā resolutionis, hoc est per uiam accipiendi primo cōpositoria, hoc est inferiora, & ascendēdi ab ipsis per partitionem usque ad superiora simpliciora, est autem ars talis. Considerandum est primo de quibus dicitur nomen diffiniendum, & accipienda sunt de rebus illis maxime in differentia utpote ea quæ sunt in differentia specie, & quæ habent maiorem similitudinem in accidentibus. Considerandum est quid hæ res indifferentes habeant cōmune secundum nomen diffiniendum. Deinde considerādæ sunt res aliæ quæ sint eædē cum prioribus specie, habeant tamen maiorem differentiā accidentalem cum rebus prius acceptis, q̄ res prius acceptæ habeant inter se. Et considerandum quid sit cōmune in rebus secundo acceptis secundum nomē diffiniendum. Et tertio considerandum quid sit commune secundum nomen diffiniendum rebus secundo acceptis, & rebus primo acceptis, si iam sumptæ sunt omnes res de quibus dicitur nomen diffiniendum, & conueniant prædicto modo in unam rationem communem secundum nomen diffiniendum, tunc ipsa ratio communis sic ascendendo accepta erit diffinitio nominis propositi. Si uero fuerint res differentes specie, q̄bus conueniant nomen diffiniendum semper primo facienda est consideratio in rebus minus differētibus specie & accidente, & consequetur in rebus magis differētibus, ut in his quæ non differunt specie, sed multum accidente, & tertio in rebus quæ differunt specie & accidente, & uidendum est quid quælibet rerum acceptarum habeat inter se commune secundum nomē diffiniendum: & tandem quid omnes habeant adinuicem cōmune secundum illud nomen, & unum sic occurrens erit ratio assignata secundum nomen propositum. Si uero in tali resolutione ascendendo non possit inueniri unum cōmune in omnibus secundum nomen assignatum, tunc illud nomen est æquiuocum, & ultimæ extremitates quæ occurrūt sunt singularia plura ipsius nominis, uerbi gratia. Si quæratur diffinitio magnanimi accipiatur de quibus prædicatur magnanimus Hercules, Aiax, & Achiles, qui sunt indifferentes specie & multum conuenientes accidente, & consideretur quid sit in istis commune secundum quod sunt magnanimi, & inuenietur in eis cōmune scilicet non tolerantia iniuriarum. Quia Aiax se interfecit, ut nō toleraret iniurias, & eadem de causa Hercules insaniuit in interfectione Nessi in oriente, cum accepisset camisiam Nessi intinctam medicamine Medeæ, hoc est liquore quodam qui ex parua calefactiōe inflammatur, & incendit inextinguibiliter rem quam tangit, cuius liquoris confectionem inuenit Nessus, & ea combustus est Hercules cum induisset camisiam transmissam a Deianira. Achiles uero dimicauit, ut non pateretur iniurias. Postea accipiendi sunt alij qui dicuntur magnanimi cōuenientes cum prioribus in specie, sed dissimiles illis accidente, ut Lysander & Socrates, & uidēdum est quid sit eis cōmune inquantum sunt magnanimi, & inuenietur quod esse indifferentes in prosperis, & aduersis. Deinde considerandum est quid hi secundo accepti habeant commune cum prius acceptis inquantum sunt magnanimi, & si quid possit inueniri commune unum, illud esset diffinitio magnanimi, sed cum non occurrat commune unum erunt duæ rationes prætactæ hincinde duæ diffinitiones magnanimi, & erit magnanimus nomen æquiuocum, & non erit eius diffinitio una, eo quod diffinitio non dicitur particulariter, sed uniuersaliter de diffinito. Nec ponenda est diffinitio nominis intentio reperta in aliquo, sed intētio reperta in omni, & dico quod ex singularibus rationibus extrahendæ sunt prædicto modo rationes uniuersales, quia facilior est inuentio singularium rationum quam uniuersalium, eo quod uniuersales rationes multotiens sunt ambiguæ, & latet eorum ambiguitas plus in uniuersalibus q̄ in singularibus, & indifferentibus. Hæc autem ars sic potest intelligi in unam propositionem inuestigādi diffinitionem per uiam resolutionis. primo accipiendum est in quo conueniunt secundum nomen diffiniendum res maxime indifferētes de quibus prædicatur nomen diffiniendum, & deinde accipiendum est in quo conueniunt secundū nomen diffiniendum res similiter adinuicem differentes, differentes uero a prius acceptis plus quam illæ adinuicem, & tertio accipiendum est quid conuenit primo & secūdo acceptis, & ita deinceps si sint res ulterius differentes conuenientes in nomine diffiniendo. Et hæc est 27. conclusio. Cond.27.

Sicut autem in demonstrationibus oportet syllogizari inesse, sic & in terminis, certum. Hoc autem erit, si per ea, quæ secundum unumquodque dicuntur, sit in unoquoque genere definiri separatim, ut simile non omne, sed in coloribus & figuris. Et acutum, quod est in uoce, sic in commune erit ire, cautum ne æquiuocatio contingat. Si autem non oportet disputare metaphoris: manifestum est neque definire metaphoris, neque quæcunque dicuntur in metaphoris. Disputare enim erit necesse in metaphoris. Tex.c.71.

Ostensa arte diffiniendi secundum uiam duplicem docet nos Arist. quod sicut syllogismo demonstratiuo acquiritur in nobis habitus qui est certa uisio mentalis esse complexi & ueritatis, sic per diffinitionem acquiritur in nobis certa uisio substantiæ rei, & hoc est manifestum ex diffinitione diffinitionis. Quia cum diffinitio sit oratio quæ indicat quid est esse, quod autem indicat esse est generans certam uisionem in eo cuius indicat substantiam rei quam indicat. Manifestum itaque quod diffinitio facit certam uisionem substantiæ.

Et

Cond. 28 Et hæc eſt 28. concluſio, & ex hoc ſequitur ꝙ ambiguorũ nĩum non eſt quærenda diffõ una, licet.n. noĩs ambigui intentio ſit aliquo modo una, ᵃ ipſa tamen intentio uniuerſalis uaga eſt apud intellectum & non finitur niſi per comparationem aliquam certam adductam, & ſuperadiectam, & de diuerſis dictam intentiones habet diuerſificatas. & ſimiliter diffinitiones ſicut ſimile dictũ in coloribus & in figuris, habet aliquo modo intentionem unam uagam tamen & incertam apud intellectum quã neceſſe eſt finiri per ſpecialem adiectionem cum dicitur in coloribus, & per aliã adiectionem in figuris, unde diffinitiones huic inſunt ſicut patet in geometria ubi deſcribuntur figuræ ſimiles, & in ſcientia naturali in qua cognoſcitur quid ſit ſimilitudo qualitatũ naturaliũ, & hoc ẽt ꝙ diffõ acquirit in nobis uiſionem certam, ſequitur ꝙ non eſt diffiniendũ aliquid metaphoris, eo quod metaphora cauſa eſt ambiguitatis, & hæc duo quæ ſequuntur ex 28 ſunt 29 & 30 concluſiones.

ᵃ Vna ẽ per terminũ ad placitũ ſignificãtẽ et nõ per terminũ naturaliter ſignificantem.

Cond. 29 Cond. 30.

Te. c. 72. *Vt habeamus problemata, eligere oportet, & deciſiones, & diuiſiones. Sic autem eligere ſubiectum genus, commune omnium, ut ſi animalia ſint, & quæ conſiderãtur, qualia omni animali inſunt. Acceptis autem his, rurſus reliquorum primo qualia omni ſequantur ut ſi hoc eſt auis, qualia omni ſequãtur aui, & ſic ſemper illi proxima. Manifeſtum enim eſt, quoniam habebimus iam dicere propter quid inſunt ſequentia his, quæ ſunt ſub communi, ut propter quid homini, aut equo inſunt. Sit autẽ animal in quo a, b, autem ſequentia ad omne animal, in quo autem ſunt c, d, e, ſint quædam animalia. Manifeſtum igitur eſt propter quid ineſt ipſum b, ipſi d. propter quid ineſt ipſum b, ipſi d. propter a, enim ineſt. Similiter autem et in alijs, & ſemper in alijs eadem eſt ratio. Nunc quidem ſecundum ea, quæ aſſignantur communia nomina dicimus.*

Oſtenſa arte diffiniendi integre tam per uiam diuiſionis & compoſitionis q̃ per uiam reſolutionis docet nos Ariſt. ꝙ non ex omni diuiſione neq; ex omni reſolutione extrahitur quæuis diffinitio. Sed oportet ad determinate rei diffinitionem per uiam diuiſionis extrahendam determinatam eligere diuiſionem & reſolutionem, uelut ſi diffiniẽda eſt ſpecies prædicata in quid non eſt aſſumenda diuiſio accidentis, uel diuiſio uocis, ſed diuiſio generis per ſpecificas differentias, & inueniemus per talem diuiſionem non ſolũ ipſam diffinitionẽ, ſed ẽt cauſam differentiarũ poſitarum in diffinitione rei diffiniende. uerbi gratia. ſi uelimus diffinire aliqđ animal ſpeciale, ut pote hominem, oportet diuidere genus eius, ut pote animal per differentias proximas aiali, & omni animali ſub diſiunctione inherentes, & ſicut prędictũ eſt aggregabimus ex diuiſione diffinitionẽ & habebimus cãm propter quam ineſt omnis differentia rei diffinite, ꝑpter genus enim diuiſum ineſt differentia diuidens rei diffinite. Genus enim cauſa eſt, & radix a qua egrediunť differentiæ & ſpecies, quicquid enim eſt animal, ꝑpter hoc ꝙ ipſum eſt animal rõnale uel irrationale. & homo, quia ipſe eſt animal rationale. Et binarius q̃a eſt numerus par, ſed non ſic dicam cãm cõuertibilẽ. Genus.n. cauſa eſt differentiæ, ſed non conuertibile nec per quam poſſit ſyllogizari differẽtia diuiſiua de ſpecie. Hæc igitur eſt 31 cõcluſio. ſ. ꝙ ad diffinitiones intẽtas & propoſitas & habendas eligende ſunt diuiſiones uniuerſalium & deciſiones, & hoc eſt reſolutiones ſingularium. Et explanatio huius eſt totum qđ ſequitur uſque ad finẽ huius capituli, ſicut hoc de primo dicit. Quod ad diffiniẹdum ſpeciem aliquam oportet eligere genus eius uniuocum uere nominabile, & conſiderare quales differẽtiæ primo inhereant illi omni, & acceptis illis ſic conſequenter ire diuidendo per ſpecificas differẽtias, ſicut prædictum eſt aggregabitur diffinitio & inueniet cauſa propter quam differentiæ inhereant ſpeciei diffinite, quia propter genus diuiſum uniuocũ nominabile.

Cond. 31.

Te. c. 73. *Oportet autem non ſolum in his conſiderare, ſed etiam ſi aliquid aliud uidetur commune exiſtens accipientem. Poſtea quę nam hoc ſequitur. Et qualia hoc ſequuntur. Vt cornua habentia habere ericium et non utrobique dentes eſſe. Item habere cornua, quæ ſequitur. Manifeſtum eſt enim propter quid in illis eſt, quod dicitur, propter id enim ꝙ cornua habent ineſt.*

Similiter ſi diffiniendum eſt accidentale aliquod cõſiderandum & diuidendum eſt commune accidẽtale, non ſolum oportet conſiderare uniuocum genus, ſed etiam oportet conſiderare rem communem accidentalem extraneam accipiendo illam diuidendo per differentias conſequentes ipſam, ſicut habentem uentres plures cõſequetur habere cornua, & ſimiliter non hr̃e in utraque mandibula dentes, ſequitur iterum nõ habere cornua. Conuertibilia nanque ſunt non habere utrobique dentes & habere uẽtres plures, quia animalia quæ non habent utrobiq; dentes non bene maſticant in principio cibum acceptum nec præparant ipſum ꝙ ſufficiat ad digeſtionem, & ideo dedit eis natura uẽtrem unum in quo primo recipiatur cibus indigeſtus, ut poſtea faciat animal cibum indigeſtum redire ad os, & ibi iterato maſticetur, & hæc iterata maſticatio uocatur ruminatio, & poſt ruminationem mittatur cibus in uentrem aliũ digerẽtẽ eſt, & ſic patet, quoniam animal non habens dentes utrobique habet uentres plures, & non ſunt uentres plures, niſi quia caret dentibus in ſuperiori mandibula, propter quem defectum non plene maſticat cibum. Quod autẽ caret dẽtibus & habet uentres ut in pluribus habet cornua, q̃a materia terreſtris dura quæ debuit tranſire in dentes ſuperiores tranſit in cornua, ueruntamen cum natura ingeniauerit cornua ſicut armenta, ea carent cornibus quibus ſuccurrit natura per alia iuuamenta, licet careant dentibus in ſuperiori mandibula, ut cerua & camellus, cum careant dentibus in ſuperiori mandibula carent etiam cornibus, & quia natura loco cornuum dedit ceruę iuuamentum aliud. ſ. fugam uelocem, & camello corporis magnitudinem, & etiam dedit camello loco dentium ſuperiorum palatum durum cartilaginoſum, quia utitur cibo duro ſpinoſo. Si igitur uelimus diffinire hoc, accidentale naturale, habẽs cornua, dicemus quoniam habens cornua eſt non habens dentes in ſuperiori mandibula, cui natura loco cornuum non dedit aliud iuuamentum, & in hanc diffinitionẽ ueniemus per diuiſionem accidentis naturalis in coaccidentia. Dicimus enim quoniam carentium dẽtibus in ſuperiori mandibula quædam habent cornua quædam nõ, & quæ carent cornibus ſunt quibus dedit natura iuuamentum aliud loco cornuum. Et quæ habẽt cornua ſunt quibus natura non dedit iuuamentum aliud. habere autem cornua cauſa eſt non habendi dẽtes utrobique, & non habere dentes utrobique cauſa eſt habere uentres plures.

Quo cerua et camellus carẽt cornibus: quum careãt dentibus in ſuperiori mãdibula.

Te. c. 74. *Conſequentia ſ̃ꝫ ẽbus.*

Amplius eſt alius modus ſecundum analogum eligere. Vnum enim accipere non eſt idem. quod quidem eſt uocare ſepium, & ſpinam, & os. Sunt autem quæ ſequuntur his, tanquam una quadam natura tali exiſtente. Eadem autẹ problemata ſunt, quæ qui

contrarij status. *dem idem mediũ habent, ut quoniam omnia antiperistasis sunt.*

Item quædam diffinibilium sunt quæ non habent genus unum uniuocum nòminatũ, sed habent cômunem ambiguum analogum innominabile, & ad diffiniendum illa eligenda est diuisio nõ generis uniuoci, sed communis ambigui. Ambiguum enim analogum ex parte aliqua est intentionis unius, a & sequuntur ipsum differentiæ diuisiue, & ex parte ea qua est unũ sicut natura una unita, b & hæ differentiæ diuisiue simul cum communi analogo accipiuntur in diffinitione inferioris diffiniendi, c & ipsa inferiora sub analogo sumpta in ipso analogo sunt unum, d & est demõstrabile de eis unico medio passio cõmunis analoga, e licet de unoquoque sit demonstrabilis medio proprio passio analoga appropriata sicut sepion, & spina, & os, non conueniunt in genere uno uniuoco nominabili, sed conueniunt in analogo uno. Quia quod est os in animali gressibili, hoc est spina in pisce, & hoc est sepion in malacte. Est autẽ malacte animal omne mollis carnis cuius creatio est ex cartilagine tantum, & cuius creationem posuit natura inter carnem & neruum, ut sit molle sicut caro & habeat extensionem sicut neruus, & est in tali animali membrum conueniẽs spinis piscium, & illud membrum dicitur sepion. Sepia uero animal est marinum. Os autẽ in animali gressibili est sicut fundamentum super quod edificat corpus eius, & super qđ stabilitur mollities carnis eius, & super quod innititur in mouendo, quia in neruis est robur motuũ, in ossibus uero est robur sustentatiuũ, & hæc est spina in pisce, quia est fundamentum corporis eius, & stabilimentũ mollitiei, & fluxus carnis eius, & illud super quod innititur modus eius, & idẽ est sepion in malacte. Et hoc commune analogum innuit Arist. ubi dicit quod hæc omnia sunt contrarij status, quia hæc omnia sunt attinentia duritiei & stabilimento, & statuunt, & figunt mollitiem carnis duritiei contrariam.

a In hoc habes primã ꝓpositionẽ & sunt sex. b Hec est secunda propositio. c Hec est tertia. d Hec ẽ quarta. e Hec ẽ quinta: et sexta est quæ sequitur. Quid sit malacte.

Te.c. 75. *Horum autem quædam genera eadem sunt, quæcunque habẽt differentias, aut quæ aliter sunt, ut propter quid resonat: aut propter quid apparet aut propter quid iris. Omnia enim hæc unũ problema sunt genere. omnia.n. repercussio sunt, sed specie altera.*

Item quæ sunt sub eodem analogo quædam sunt conuenientia in ipso sicut in natura generabili & differentia abinuicem sicut species opposite, quarum nulla est causa alterius. Et quædam sunt sic se habentia adinuicem ꝙ unum est causa alterius, & sub alio in ordine causali. uerbi gratia. eccho & iris apparentia idolorum in speculis sunt sicut species opposite sub uno genere analogo quod est repercussio, & omnia sunt sicut unum in genere, de quibus per medium unum potest ostendi passio una analoga, & de quolibet diuisim per medium proprium passio eadem appropriata sicut diximus in primo libro de quatuor proportionabilibus quoniam commutabiliter sunt, quod demonstratur demonstratione una in quinto Euclidis, & demonstratur de lineis superficiebus numeris & solidis diuisim in scientijs proprijs. Est autem eccho soni repercussio ad obstaculum, sicut apparentia idoli est repercussio radij uisualis ad superficiem speculi. & sicut iris est repercussio uel fractio radiorum solis in nube concaua aquosa. Lux nanque diffundens se secundum incessum rectum cum peruenit ad obstaculum prohibens eius progressionem colligitur in loco incidentiæ super obstaculum, & quia eius natura est se diffundere

Quid sit eccho & quid iris.

& generare secundum incessum rectum, cum non possit se generare directe progrediendo, necessatio generat se reuertendo solum, si obstaculum sit corpus obscurum, aut si obstaculum sit corpus perspicuum generat se reuertẽdo, & ẽt non directe, sed angulariter ꝑspicuũ penetrando, sicut radius solis cadens super aquam perspicuam reuertitur a superficie aquæ sicut a speculo & penetrat aquam faciẽdo angulum in ipsa superficie aquę, & hoc propria uocatur fractio radij. Igitur cum natura luminis sit reflecti uel frangi ad obstaculum, iris est reflexio seu fractio luminis solis in aquosa nube, & apparentia idolorum cum reflexione radij uisualis ad speculum. Radius nanque uisualis est lumen disgrediens a spiritu uisibili luminoso usque ad obstaculum, quia non perficitur uisus in sola receptione formæ sensibilis sine materia, sed perficitur in receptione dicta & radiositate egrediente ab oculo. Subiecta autẽ soni est lux incorporata in subtilissimo aeri, & cum percutitur sonatiuum uiolẽter necesse est partes eius disgredi a situ suo naturali, quem habent in toto sonatiuo, uirtus autem naturalis partes egressas a situ naturali reinclinat ad situm naturalem, & fortitudinem reinclinationis suæ facit eas iterum progredi ultra situm naturalem, & iterum reinclinat eas ad situm naturalem, & sic fit multotiens donec tandem quiescant partes. Itaque uirtus naturalis sonat in reinclinãdo partes egressas a situ naturali, occasione uiolentis percussionis generat in eis tremorem, in partibus autem trementibus cum recedunt a situ naturali consequitur extensio diametri longitudinalis & constructio latitudinalis, & cum redeunt ad situm naturalem est in eis constructio & extensio prædictorum diametrorum permutata hic motus itaq; extensionis & cõstrictionis in eodem secũdum diuersas diametros cum peruenerit ad naturam luminis incorporati in subtiliss. aere qđ est in sonatiuo sonus est. Oẽ nanque corpus naturale habet in se naturam cœlestem luminosam & igneum luminosum, f & eius prima incorporatio est in aere subtilissimo, percussio itaque sonatiuo & tremente necesse est consimilem tremorem & consimilem motionem fieri in aere contiguato circunstante, & progreditur hæc generatio in partem omnẽ secundum incessum rectum, cum autem peruenit hæc generatio ad obstaculum in quo non potest aer prædicto modo motus generare consimilem motionem, partes aeris intrementes in se retunduntur uel retrodunt & reuerberant & gñant scdm uiã reuersam iterũ tremor & motio in aere & redit sonatio ꝓpter obstaculum, sicut radius uisualis, cum se non possit generare, secundum incessum rectum regenerat se reuertendo. Partes enim aeris intumescentes & collidentes se ad obstaculum necessario uia reuersa intumescũt. hæc igitur repercussio perueniens usque ad luminosum ꝙ est in aere subtilissimo est sonatio rediens, & hæc est eccho. Quodlibet igitur istorum trium secundũ substãtiam & ueritatem est reuersio luminis, sed iris est reuersio luminis in ratione nubis, apparẽtia est reuersio luminis uisualis hoc est reuersio luminis in corporali prædicto modo. Te.c. 76.

Nõ perficitur uisus in sola receptione formæ sensibilis sed quantũ hoc sit uerũ cõsiderãdũ est. Et ẽ quõ radiositas egrediens ab oculo perficiens uisum.

Quid sit sonatio.

f Hic dicit lumẽ secundũ Linc. formaliter remanere in mixto.

Alia autem ex eo quia medium sub altero medium est differunt problematum: ut propter quid Nilus deficiente mense magis fluit? propter id quod hybernior est deficiens, et propter quid hybernior est deficiens, propter id quod luna deficit. hæc enim sic se habent adinuicem.

Quædam

Quædam uero quæ sunt sub uno analogo sic se habent adinuicem quod alterũ est sub reliquo sicut causatum sub causa, sicut nili fluxus & mensis uariatio secundum quatuor anni tempora, & decrementum & incrementum lunæ, hæc tria cõueniunt in uno analogo, quod est non permanentia in statu uno. Luna nanque continue crescit, aut deficit lumine, & hac sui permutatione permutat qualitates temporis in quatuor quartis mensis, ipsa enim mouet in omni mense quatuor anni tempora, quia efficit primam quartam mensis calidam humidam lumine suo crescente, secundam calidam siccam per complementum sui luminis, tertiã quartam efficit siccam & frigidam lumine deficiente a complemento, ultimam quartam frigidam & humidã defectu sui luminis, & ita in fine mensis est humidior mensis, non tamen frigidior, sed est accedens ad calorem. Patet igitur ꝙ tam in mense quã in luna est per mutatio continua & non permanentia in statu uno. Et permutatio in luna est causa permutationis in tempore mensurato, causa uero permutationis in tempore est causa permutationis in naturis quatuor, & in rebus mutabilibus participantibus quatuor naturis, sicur humiditas fiotatis mensis est causa augmentationis humiditatis in rebus humidis. Dico etiam quod uirtus lunæ est uirtus humectans, & uirtute sua humectãte humectat aerẽ & augmentat humidum in aquis, & cum coniungitur soli uigoratur uirtus eius calida per uirtutem solis, & uirtus solis calida uirtuti lunæ humectanti fortiter admista necessario humore augmentato cum calore faciunt aquas rarefieri, & inturgescere, unde necessario in fine mensis cum luna coniungitur soli plus solito intumescunt aquæ, tam salsæ, quam dulces, licet non sic sit manifestum in dulcibus sicut in salsis, & propter hoc in fine mensis sunt fluxus marium maiores, & quoddam mare est quod nõ fluit nisi in fine mensis & in medio mensis. In medio nanque mensis plenitudo luminis eius quod recipit a sole confortat uirtutem eius, licet hæc cõfortatio & uigoratio nõ sit tanta quanta est per coniunctionem corporalem. Itaque omnes aquæ in fine mensis plus inundant, sed inundatio earum plus apparet in quibusdam & in quibusdam minus propter alias concausas adiunctas, sicut accidit in Nilo ꝙ in fine mensis lunaris propinquioris equinoctio autumnali plus abundat eius aqua, quia nilus cadit in mare inter occidentem & septentrionem, & uentus occidentalis flat in regione illa a Maio usque ad equinoctium autumnale, & mouens aquas maris secundum uias incessus sui mouet etiam arenam, & obstruit arena ostia Nili, & hæc obstructio & uenti occidentalis reluctatio faciunt aquas Nili augmentari & inundare, causa ergo uera & prima inundationis Nili, est uis lunæ humectans & rarefaciens aquas quæ uigorata per coniunctionem solis plus facit hoc in fine mensis, cum luna deficit, hæc tamen causa non educit ex se suum effectum plene nisi cũ cõcausis prædictis scilicet obstructione ostiorum, & uenti occidentalis concessum Nili reluctatione, & hæ concausæ accidunt circa equinoctium autumnale. Vnde uirtus lunæ augmentans aquas in fine illius mensis plus manifestat operationem suæ uirtutis in aquis Nili. igitur proxima causa fluxus Nili in fine prædicti mensis est, quia finis mensis est humidior. Finis autem mensis humidior est propter lunæ defectum & coniunctionem eius cum sole in ipso defectu. Ordo nanque causalis est ꝙ causæ coeleste. primo mouent tempora, & tempora mouent naturas.

Virtus lunæ est uirtus humectans.

Propter quid in fine mẽsis fluxus mariũ sunt maiores.

Cã uera & prima inundationis Nili.

Capitulum quintum. Te.c. 77



E causa autem, & cuius causa est: dubitabit aliquis, nunquid cum causatum est, & causa est ut folia fluunt aut deficit luna, & causa deficiẽdi, & folia cadendi erit, ut si huius est lata habere folia. Deficiendi autem terram in medio esse. Si enim non est, aliqua alia erit causa ipsorum. Si uero causa sit simul & causatum, ut si in medio est terra, deficit, aut si latum est folium, folia fluunt. Si autem sic est, simul utique erunt, & demonstrabuntur per inuicem. Sit enim folio fluere in quo a, latifolium in quo b, uitis uero in quo c. Si igitur inest ipsi b, a. omne enim latifolium folio fluit. c, autem inest b. omnis enim uitis latifolia est: & a, inerit c. omnis uitis folio fluit. Causa autem est b, medium. Sed & quoniam latis folijs uitis sit, est propter id, quod folio fluit, demonstrare. Sit enim d, quidem latifolium. e, autem folio fluere. uitis uero in quo f. ipsi igitur f, inest e. Etenim folio fluit omni uitis. ipsi autem e, inest d. omne enim fluens folio est latifoliũ. Omnis itaque uitis latifolium est. causa autem est folio fluere. Si autem non contingit causas esse adinuicem. causa enim prius est eo, cuius est causa & deficiendi quidem est causa. terram esse in medio eius autem quod est, in medio terram esse, non est causa deficere. Si igitur per causam demonstratio est, propter quid est. si autem non per causam ipsius quia est. quoniam quidam terra in medio. est, cognouit. propter quid autem non. Quod autem deficere non sit causa in medio essendi, sed hoc, deficiendi, manifestum est. In ratione enim deficiendi est, quod est in medio. Quare manifestum est quod per hoc, illud cognoscetur, sed non hoc per illud. An contingit unius plures esse causas.

IN hoc hoc quinto capitulo redit Aristot. ad complendum sermonem suum de conditionibus causalibus secundum quas medium demonstratiuum cõparatur ad conclusionem. Et intendit in capitulo isto, demonstrare, quoniam unius demonstrati per se & nõ secundum accidens est una causa & medium demonstratiuum unum. Et hoc est 32 conclusio & io explanatione huius conclusionis, & quæstionibus tendentibus ad huius explanationem cũ incidentibus ex qõnibus consistit hoc capitulum totum. In primis nanque quærit. An ex causato sequatur causa sua sicut ex cã sequitur causatum. An cõtingat unius plures esse causas. Si enim ex causato non sequitur causa una determinata, cum non sit causatum quin habeat causam aliquam, sequitur ꝙ causatum cum habeat causam unã, sequitur etiam quod habeat causam aliam, & ita quod, illius sint plures causæ. Huius conclusionis prima parte proposita scilicet an ex causato sequatur causa antequam proponat secundam partem quæstionis ostẽdit quid consequitur ex prima parte quæstionis si sit uera scilicet quod conuersim demonstretur ex causato causa, & ex causa causatum. Veruntamen altera illarum. demonstrationum est demonstratio propter quid, & altera est demõstratio quia. Deinde proponit alteram partem quæstionis, & consequenter ostendit quo existente secunda pars quæstionis non erit uera. s. si demonstratur de subiecto uniuersali passio cõuertibilis cum subiecto, quia necesse est medium demonstratiuum esse conuertibile cum demonstrato, & erit causa sequens ex causato, quia medium ex passione sibi conuertibili, & non erũt illius causæ plures, sed una demonstratiua. Quo ostenso redit iterum ad secundã partem quæstionis, & ostendit conclusionem inten-

Concl. 32.

uero in coloribus & figuris æquiuocum est, & ideo hiucinde est eius causa alia & alia, quia in figuris est cã similitudinis habere angulos æquales & latera equos angulos continentia proportionabilia.

Te.c. 80. *Similem autem esse colorem colori, & figuram figuræ, aliam esse alij. æquiuocum enim est simile in his. Hic quidem est forsas sis secundum analogiam habere latera, & æquales angulos. In coloribus autem unũ sensum esse, aut aliquid aliud huiusmodi.*

In coloribus autem est causa similitudinis q̃ eorum est sensus, unus aut aliquid aliud huiusmodi. & forte in hoc exemplo aliquid occultum innuit Aristo. quia non sunt colores similes, quia eorum est sensus unus, nisi forte itelligat q̃ id qđ uere est uirtus sensitiua causa coloris est. uirtus enim uisiua est lumẽ radians a spiritu uisibili lucente, & causa coloris lumen est. nihil. n. est color nisi lumẽ incorporatum perspicuo. unus igitur sensus causa est similitudinis colorum, hoc est unitas luminis qualis est in uisu indifferente, causa est unitatis in coloribus quæ est similitudo.

Te.c. 81 *Quæ autem secundum analogiam eadem sunt, & medium habebunt secundum analogiam Habent autem se sic propter cõsequentiam adinuicem causa, et cuius causa, et cui est causa, unũquodque tamen accipienti, cuius est causa, in plus est, ut quatuor æquales, qui sunt extra, plus sunt quam triangulus, aut quadrangulus: in omnibus autem æqualiter. Quæcunque enim quatuor* Mediũ ẽ rõ primi extremi. *rectis æquales qui sunt extra. Et medium similiter est. Est autem medium ratio primi extremi, ex quo omnes scientiæ per definitionem fiunt. Vt folio fluere simul sequitur uitem: & excellit: & ficum: & excellit. sed non omnia: sed æqualia. Si igitur accipias primum medium ratio folio fluendi est. Erit enim primum quidem in altera medium: quoniam huiusmodi sunt omnia: deinde huius medium quoniam succus densatur, aut quoddam aliud huiusmodi. Quid autem est folio fluere? densari in contactu seminis succum.*

Eadem autem secundum analogiam habent medium idem secundum analogiam, & prædicto modo conuertuntur adinuicem medium quod est causa. & maior extremitas cuius est causa, & minor extremitas in qua est causa Sed si componatur ex subiecto non primo & maiori extremitate, tunc erit prædicatum in plus uelut omnes angulos extrinsecos esse æquales quatuor rectis in plus est quam in triangulis, uel quadrangulis. Sed cum dicitur de omnibus figuris polygonijs, tunc dicitur de subiecto primo & conuertibili, quia qualibet figura polygonia habet æquales extrinsecos angulos 4 rectis sicut in priori libro demonstratur, & medium huius similiter est conuertibile cũ extremis, quia medium est ratio primi termini. Similiter folia fluere in plus est quam uitis & quam ficus, sed non est in plus quam omnes arbores quæ conueniunt in una ratione secundum quam rationem fiunt primum & uniuersale subiectum eius quod est folia fluere, sed de illo subiecto conuertibiliter dicetur. similiter medium eius primum erit diffinitio fluendi folij. & hoc medium primum erit mediũ in alijs quæ sunt sub subiecto primo, quoniam illa conueniunt in ratione una subiecti primi. Est autem medium & ratio eius quod est folio fluere succum densari in contactu seminis. Arbores nanque habentes succum uiscosum non habent casum foliorum, neque latitudinem, latitudinẽ non habet, eo quod humor uiscosus propter sui uiscositatem & adherentiam non recipit multam expansionem. & similiter propter sui uiscositatem non recipit multam exhalationem, nec desiccationẽ, nec mortificationem per frigus, unde non dissoluitur compago in qua folium generatum ex humore uiscoso adheret arbori. Folia autem quæ generantur ex humore non uiscoso sunt lata, & cadunt, quia humor non uiscosus de facili expanditur in latum, & est multũ expediens uirtuti formatiue foliorum, & humor non uiscosus facilem habet exhalationem & condensationẽ & desiccationem per uirtutem maturatiuam & calefactiuam, unde cum completur digestio seminis & fructus uirtus digestiua maturans fructum & semen decoquendo & inspissando humores crudos & fluidos decoquit & inspissat humorẽ crudum & fluidũ ex quo generabantur folia, & succos foliorum spissus siccus & fragilis non potens conglutinare folium latum & põderosum cum arbore. Densatio igitur succi in hora maturationis seminum causa est casus foliorũ. Et forte horam maturationis intellexit Aristot. per hunc sermonem, seminis contactum. Semen nanque non proprie dicitur semen donec fit, ex quo possit esse generatio rei sui generis. & hoc non est ante sui maturitatem. hora igitur maturationis seminis est hora in qua contingit esse uere semen, hoc densari in contactu seminis est densari dum contingit esse semen, uel cum folium fit naturale cooperimentum & fructus & seminis necessario idem est principium ex parte aliqua generatiõis folij & seminis, & in ipso principio aliquo modo se contingit. Et prima causa casus foliorum & maturationis seminis est digestio & inspissatio succi in ipso principio generationis utriusque. De folijs autẽ florum omnium manifestum est quod origo eorum est in loco in quo coniungitur fructus cum eo a quo dependet. quia natura fecit folia florum ad hoc ut dũ oritur fructus tener totus inuolueretur in folijs florum. & ibidem densari succum, est causa casus foliorum florum. Sed de his non intellexit Aristotel. Latitudo uero foliorum causa est aliqua casus foliorũ eo quod latitudo eorum est cum ponderositate & cum resistentia uentis impellentibus, eo quod per sui latitudinem multum recipit de uento. Primum igiť subiectum eius quod est folio fluere est habere succũ fluidum non uiscosum.

In figuris autem sic assignabit quærentibus consecutionẽ causæ: & cuius est causa. Sit a, ipsi b, inexistens omni. b, autem unicuique d, in plus autem. b, quidem igitur uniuersale inerit his quæ sunt d. Hoc enim dico uniuersale: quod non conuertitur: primum autem uniuersale, cui unumquodque quidem non cõuertitur: omnia autem conuertuntur, & non excedunt. Ipsi igitur d, causa ipsius a, est b. Oportet ergo a, in plus quam b, extendi. Si uero, non quid magis causa erit hoc illius. Si igitur omnibus e. insit a, erunt aliquid illa unum omnis aliud b. Si enim non quomodo erit dicere, quoniam cui ipsum e, inest, et omni ipsum a. Cui autẽ ipsum a, inest. et non omni ipsum e. Propter quid enim non erit causa aliqua, ut ipsum a, insit omnibus d. Sed nunquid & quæ sunt e, erũt aliquod unum Considerare igitur oportet hoc: & sit c. Contingit igitur eiusdem plures causas esse: sed non eisdem specie: ut longeua esse quidem quadrupedia non habere choleram causa est. Volatilia autem sicca esse: aut alterum quid. Si autem in atomũ non statim ueniant: & non solum unum medium est sed plura: & causæ plures sunt. Vtrum autem causa mediorum, quæ est ad uniuersale primum, sit an, quæ ad singulare, singularibus. Manifestũ quidem, quoniam quæ proxime unicuiq; sunt, cui causa est. Eius enim esse, quod primum sub uniuersali est: hæc est causa. ut ipsi d, eius quod est a, inesse c, causa est. Ipsi igitur d, ipsum c, causa est eius, quod est a. Ipsi autem c, ipsum b huic autem idem. Te.t. 82.

Post hæc manifestat Aristotel. consecutionem causæ & causati in figuris syllogisticis, ostendens quod si comparetur medium ad maiorem extremitatem quod dicitur de inferioribus subiectis, contingit unius plures esse causas, tamē unius una est causa proxima Causa enim proxima maioris extremitatis unica est in uno ordine causæ. & causa compositi ex maiori extremitate, & minori similiter unica est. Dicit ergo quod in figuris assignabitur consecutio causæ & causati hoc modo. sit a, maior extremitas quod sit in omni b, medio. c, autem sit in unoquoque quæ aggregantur sub d. igitur cum a, sit in plus quam aliquod eorum quæ sunt d, erit etiam in plus quam b, & dicetur uniuersaliter tā de b, quam de ipsis d. hæc autem dico uniuersale quod prædicatur de omni aliquo, & non conuertitur cum eo, omnia tamen de quibus dicitur conuertūtur cum ipso & diuisim excedantur, causa itaque quod a, sit in ipsis d, est b. igitur a, in plus est quam b. Si enim non sit in plus, tunc non est b, magis causa quare a, sit plus in uno quam in alio, ut si animal probetur de homine per b, conuertibile cum animali, non erit magis causa quod homo sit animal quam quod equus sit animal. ergo a, erit in plus quam b. Igitur si ostendatur iterum a, de omnibus e, hoc est de aliquibus quæ sunt sub d. Intelligit Aristotel. per ordinem literarum ordinem terminorum, tunc necesse est quærere mediū aliud quam b, in quo contineantur illa omnia, quia si non esset medium aliud inconueniens esset cum a, sit in plus quam e, quia oportet quod a, ostendatur de unoquoque d, per aliquam causam propriam. igitur oportet ut accipiatur aliud medium quam b, quod a, sit in e. & sit illud medium c manifestum est igitur ꝙ contingit eiusdem sicut eius quod est a, plures esse causas, non tamen eiusdem specie contingit plures esse causas. Si enim maior extremitas esset species indiuidualis non demonstrabilis de pluribus inferioribus nō essent eius media demōstratiua plura. Sicut eius quod est esse longe uitæ alia est causa in quadrupedibus, & alia est causa in uolatilibus, & etiam alia est sui ipsius se considerati. Longe enim uitæ causa proxima uniuersalis est humiditas naturalis multa non facile corruptibilis a rebus extraneis, & quæ simpliciter habent hoc sunt longæ uitæ, & quæ habent hoc respectu rerum sui generis sunt longæ uitæ in suo genere. In diuersis autem generibus diuersificant causa huius. In quibusdam enim est humiditas naturalis diu incorrupta, quia non habent calorem multum consumētem eam. In quibusdam uero, quia sicca sunt non habentia humiditatem accidentalem corrumpentem humiditatem naturalem. In alijs uero aliqua aliarum quatuor qualitatum primarum quas secundum literam unam uocat Aristotel. altera latera, imaginantur enim quatuor qualitates primæ quasi quadrangulus specialis, & quælibet qualitatum in seipsa imaginatur sicut angulus unus, unde uocantur a Philosophis quatuor anguli. secundum autem quod uirtus unius extenditur ad aliam, & commiscetur ei imaginatur sicut latus quadrati. igitur cum uniuersalis prædicati sit causa proxima uniuersalis, & eius in sua specie causa specialis, quæ illarum erit causa, & medium demonstratiuum scilicet an quæ proxima est uniuersali, an quæ est specialis uniuersalis in singulari. Et manifestum est quod magis proximum unicuique erit eius proxima causa, sicut uniuersalis prædicati cum demonstratur de sibi conuertibili causa, & medium est unum quod est proximum ipsi uniuersali prædicato. Sicut si esse longæ uitæ demonstretur de subiecto secum conuertibili, utpote de animali habente conceptionem longam erit medium habens humiditatem naturalem multam difficile corruptibilem a rebus extraneis. Si autem esse lōgæ uitæ demonstratur de quadrupedibus quibusdam, accipietur medium quod est causa longæ uitæ in quadrupedibus. Si autem demonstretur hoc prædicatum esse longæ uitæ de subiecto sibi conuertibili demonstratione prima & uniuersali, reliquæ demonstrationes quibus ostenditur de subiectis inferioribus non erunt demonstrationes primæ & uniuersales, sed demonstrationes dictæ per posterius, & de diuersis subiectis diuersæ causæ sicut eius quod est primo sub uniuersali prior est causa, & eius quod est posterius sub uniuersali est posterior causa. Sicut quod est c, causa est ipsius b, in d, & c, dictum de d, causa est ipsius a, in d. b, autem esse in c, & in b, a, immediate sunt quo ad hunc ordinem. Completa est igitur scientia de syllogismo in prioribus, & demonstratione, & scientia demonstratiua in hoc libro. Dicitur autem scientia demonstratiua, tum habitus conclusionis acquisitus per syllogismum demonstratiuum, tum conclusio certa partium essentialium & accidentium essentialium syllogismi demonstratiui & hæc tradita est in hoc libro. Et hac scientia habita facile est cognoscere de syllogismo proposito, an sit demonstratiuus. Si enim syllogismus propositus resoluantur in partes e quibus est, & in accidentia, & inueniantur in eo conditiones dictæ in libro isto, tunc manifestum est quod est demonstratiuus, & si deficit aliqua conditionum essentialium manifestum est quod non est demonstratiuus. Ad hoc enim tendit liber iste ut cognoscens conditiones essentiales demonstrationum possit per resolutionem propositi syllogismi in partes suas & accidentia essentia cognoscere an compleantur in ipso conditiones essentiales demonstrationes, an deficiat illarum aliqua. Et ob hoc dicitur liber iste resolutorius & indicatiuus. Non enim intenditur in libro isto intentio demonstrationis, sed intuenti iudicatio. Inuentionem nanque habet demonstrator communē cū dialectico, quia in propria materia inuenit demōstrator medium per locum a diffinitione & a causa, sed per cōditiones demonstrationis manifestas in libro isto iudicat de inuento, an sit completa demonstratio.

Quid sit scientia demõstratiua.

De hoc dicitur & quomodo subiecto huius libri.

sit eius ipsius.

Capitulum sextum. Te.c. 83.



E, syllogismo igitur & de demonstratione quid unumquodque sit, & quomodo fiat manifestum est simul autem & de scientia demonstratiua. idem enim est. De principijs autem: & quomodo fiant cognita: & quis est cognoscens habitus: hinc manifestum est dubitantibus primum. Quod quidem igitur non contingit scire per demonstrationem non cognoscentem prima principia immediata, dictum est prius. Immediatorum autem cognitionem: & utrum eadem est an non eadem. dubitabit utique aliquis. Et utrum scientia utriusque est: an non: an huius quidem scientia illius autem alterum aliquod genus sit. Et utrū cum non insint habitus, fiant. an cum insint, lateāt. Siquidem igitur habemus ipsos, inconueniens est. Contingit enim certiores habētes cognitiones demonstratione, latere. Si autem accipiemus nō habentes prius quō utiq; cognoscemus, & addiscemus ex nō præexistēte cognitiōe. impossibile. n. est, sicut in demōstratiōe diximus.

Capitulum

CApitulum sextum & ultimum. Ostensis perfecte conditionibus demõstrationis ut possimus actu operari & demõstrare. Docet nos in ultimo qualiter accipiantur principia prima demonstrationum, & quis est habitus cognoscens ea. Primo quærẽs & dubitans utrum principiorum immediatorum cognitio eadem sit cum cognitione conclusionum, an non eadem. Et iterum quærit an conclusionum & principiorum sit scientia aut non, sed conclusionum solum sit scientia, & principiorum aliquis alius habitus. Erutrũ habitus principiorum non sint nati in nobis, sed fiant postquam non fuerunt in nobis. An fuerunt in nobis, sed latentes. Ostendit igitur in primis, quod hoc ultimum est inconueniens scilicet habitus principiorum esse in nobis ab initio latentes, quia contingeret quod laterent nos res quarum rerum de necessitate habemus certissimas cognitiones. Si uero accipiamus cognitionem principiorum cum primo non habuerimus eam, tunc addiscimus ipsa principia non ex præexistente cognitione, quia principia non demonstrãtur ex alijs prioribus, sed impossibile est addiscere aliquid non ex præexistente cognitione, sicut in principio dictum est.

Tr.c. 34. *Manifestum igitur est: quoniam neque habere possibile est. neq; ignorantibus, & nullum habentibus habitũ fieri. Necesse est itaq; habere quãdam quidem potentiam, non talem autem habere, quæ sit his honorabilior secundum certitudinem. Videtur autem hoc omnibus inesse animalibus. Habent enim connaturalem potentiam iudicatiuam, quam sensum uocant. Cum autem insit sensus: his quidem animalibus fit mansio sensati. Alijs autem nõ fit. Quibuscunque igitur non fit, aut omnino, aut circa quæ nõ fit, non est his cognitio extra ipsum sentire. In quibus autem inest sentientibus, habere unum quiddam in anima. Multis autem factis huiusmodi iam, differẽtia quædam fit, ut in his sit fieri rationem ex talium mansione: in alijs autem non. Ex sensu igitur fit memoria, sicut dicimus. Ex memoria autem multoties eiusdem facta, experimentum. Multæ enim memoriæ numero experimẽtum est unum. Ex experimento autem, aut ex omni quiescente uniuersali in anima, aut uno præter multa, quod in omnibus illis idem unum sit. Artis principium & scientiæ est. Si quidem igitur circa generationem artis est. Si uero circa ens, scientiæ. Neque igitur insunt determinati habitus, neque ab alijs habitibus fiunt notioribus, sed a sensu. ut in pugna fuga facta. uno stante: alter stetit. postea alter, quousque in principium ueniant.*

alias. memoria.

alias. uersione.

Manifestum est igitur quod neque actu habemus principia ab initio, neq; penitus ignorauimus ea, sed sunt in nobis ab initio in potentia, & extrahuntur in nobis de potentia ad actum, habitus itaque eorum in nobis primo est possibilis & materialis passiuus, & nõ est actiuus, quia si esset actiuus. tunc esset honorabilior & melior & certior quam habitus actualis principiorum, eo ꝙ actiuum est nobilius eo in quod agit, & nobilius effecto. Habitus autem possibilis horum uidetur esse sensitiua cognitio. Sensus enim particularis est apprehensiuus singularium & sensus communis indicatiuus, & est sensus potentia receptiua, & in quibusdam habentium sensuum est potentia retentiua eorum quæ recipiuntur in sensu & intentionum estimatarum ex formis sensatis. & hæc retentiua uocatur memoria. Hic enim dicimus memoriam communiter ad imaginatiuam quæ retinet formas sensatas, & ad memoriam proprie dictam quæ retinet intentiones estimatas. In quibus igitur non est hæc uirtus retentiua non remanet cognitio aliqua post sensum. Et quorum est hæc uirtus non est cognitio post sensum earũ rerum quas nõ retinẽt in hac retentiua. In quibus autem est sensus cum hac retentiua est colligere ex multis sensibilibus unam memoriam. & hoc est commune brutis cum rationabilibus, sed in rationabilibus iam contingit ex multis memorijs excitata rõne fieri experientiam, in brutis uero non est hoc. ex sensu igitur fit memoria, ex memoria multiplicata experimentum, & ex experimento uniuersale, quod est præter particularia non quasi separatum a particularibus, [a] sed est idem illis artis scilicet & principiũ scientiæ. Inquantum enim eius finis est humanæ operationis rectificatio, artis est principium. inquantum autem eius finis est ueritatis speculatio. scientiæ est principium. Ars namque operationis est directiua, scientia ueritatis speculatiua. Manifestum est igitur quod habitus talium principiorum non sunt in nobis ab initio copulati, neque generatur in nobis ab alijs habitibus notioribus, sed fiũt in nobis a sensu per reductionem de potentia ad actum, & sensus est fundamentum eorum quo existente poterit esse cognitio uniuersalium, & quo deficiente definit in anima uniuersalis cognitio, sicut accidit in euersione machine quod stante debiliori per statum eius, stat secũdus fortior. & per statum secundi stat tertius. & ita deinceps usque ad primum. Sic existente sensu qui est debilissima uirtutum apprehensiuarum, apprehendens res singulares corruptibiles stat imaginatiua, & memoria, & tandem intellectus qui est nobilissima uirtutũ apprehensiuarum apprehensiua uniuersalium primorum incorruptibilium, hoc est quod dicit, sicut in machine euersione stante uno alter stetit, postea alter, quousque in principium ueniat.

Colligere ex multis, unã memoriã est cõe brutis, & rõnabilib.

a Quia uniuersale, uerbi gratia, lapidus forma eius, que bẽt duplex est, rea le.s. & ītẽtionale: in que est ītẽtionali proprie est uniuersale, & præter singularia.

Qũo uniuersale est principium artis et sciẽtiæ.

Anima autem est, qualis possit hoc pati. Quod autem dictum est quidem ante, non clare autem dictum est, iterum dicamus. Stante enim uno indifferentium. primum quidem in anima uniuersale est. Etenim sentire quidem singulare est, sensus autem uniuersalis est, [b] ut hominis, sed non Calliæ hominis. Iterum in his statur, quousque utique ad impartibilia, & uniuersalia stent. ut huiusmodi animal quousque animal, & in hoc similiter. Manifestum igitur est, quoniam nobis prima inductione cognoscere necessarium est. Etenim & sensus sic uniuersale facit. Te.c. 85.

b Idest cognitio sensus que singularis est prior ẽ cognitione intellectus, ꝗ uniuersalis est:

Cum autem in anima sit huius exempli similitudo, & uidendum est qualis existens anima possit hoc pati, & quod dictum est exemplariter & incerte dicendum est expresse & certe. Et hoc est stante uno indifferentium numero, idest aliquo singulari in apprehensione sensitiua, uniuersale quod est primum & supremum stabit in anima, quia sentire est singularium sensus, tamen prior est uniuersalis, hoc est singularis in intentione uniuersali, ut qui uidelicet. Calliam a longe prius sentit, quoniam est animal, deinde quoniam est homo, & ultimo quoniam est Callias, quia paucio res differentias discernit uisus a longe, & magis discernit eas a prope. In his itaque singularibus stat prima cognitio sensitiua, & ascendit ab his cognitio, donec perueniat in simplicia uniuersalia. Et in hoc similiter manifestum est, quoniam uniuersalia primo composita sicut & simplicia ex inductione a sensibilibus facta nobis sunt manifesta. Quomodo autem ex sensu perueniatur in uniuersalia tam simplicia quam composita. & quantum conferat sensus scientiæ in nobis, quo-

Qũo ītelligatur ppõ. sensus uniuersalis est

Quid sit memoria.

rum mentis aſpectus obnubilatus eſt corporis contagione in priori libro plenius dictum eſt.

Tex. c. 36. *Quoniam autem circa intelligentiam habituum, quibus uerũ dicimus. alij quidem ſemper ueri ſunt. Alij autem recipiunt falſitatem, ut opinio, & ratio. Vera autem ſemper ſunt ſcientia, & intellectus. & nullum genus ſcientia certius eſt, quàm intellectus. principia autem demonſtrationum notiora ſunt. Scientia autem omnis cum ratione eſt. Principiorum ſcientia quidem non utique erit. Quoniam autem nihil uerius contingit eſſe ſcientia quàm intellectum, intellectus utique erit principiorum ex his cõſiderantibus. & quoniam demonſtrationis principium non demonſtratio eſt. quare neque ſcientiæ ſcientia. Si igitur nullum aliud præter ſcientiam habemus genus uerum. intellectus utique erit ſcientiæ principium, & principium quidem principij utique erit, omne autem, ſimiliter ſe habet ad rem omnem.*

Quid per intellectum.

Determinata ultima quæſtione determinat quid ſit habitus acceptiuus principiorum, quia ſcilicet intellectus, & quod principiorum non eſt ſciẽtia. Et in hoc abſolute ſunt quæſtiones rerum in principio huius capituli propoſite. Voco autem hic intellectum uirtutem animæ apprehenſiuam rerum apprehenſibilium receptarum abſque medio. Scientiam uero apprehenſiuam rerum apprehenſibilium receptarum per medium. Et iſte differentiæ etiam in priori libro plenius expreſſe ſunt. Oſtenſio itaque Ariſtote. quod intellectus ſit acceptiuus principiorum talis eſt, habituum quibus apprehenditur, uerum quidam ſunt apprehẽdentes uerum ſolum, quidam apprehendentes indifferenter uerum & ſalſum. Apprehendentes uerum ſolum ſunt ſcientia & intellectus, quia apprehendũt res in puritate eſſentiæ, non cum admiſtione conditionũ materialium. opinio autem & ratio ſecundum quod ratio eſt utens inſtrumento corporeo. & determinata ad res corruptibiles apprehendunt res cum conditionibus materialibus. & hæc admiſtio conditionum in apprehenſione cauſa eſt deceptionis & erroris. Oportet igitur quod eorum quæ ueniunt in demonſtrationem ſint intellectus & ſcientia ſolum apprehenſiua. Certior autem eſt intellectus quam ſcientia & principia notiora quam concluſiones. Igitur manifeſtum eſt quod intellectus erit principiorum. ſcientia autem non erit principiorum, eo ꝙ omnis ſcientia eſt cum medio ſuper quod decurrit ratio in acquiſitione ſcientiæ. principia autem non habentur cum medio. Ex his manifeſtum eſt quod principium demõſtrationis non eſt habitus acquiſitus per demonſtrationem. Neque ſcientia eſt primum principium ſcientiæ. habitus enim certiſſimus omnium erit principiũ aliorum habitum. Non eſt autem certior habitus, quam ſcientia niſi intellectus. erit igitur intellectus principium ſcientiæ, & principium principiatis, & principium acceptiuum principiatorum. Non eſt enim intellectus effectiuus principiorum, a niſi forte dicatur quod efficit ea quæ ſunt principia eſſe principia cognoſcendi concluſiones cum ordinat ea ad concluſiones. In ſe autem ſine noſtra ordinatiõe ſunt principia eſſendi. Vel forte uoluit in hoc ſermone innuere quod eadem natura quæ eſt uirtus intellectiua eſt id ſecundum quod aliquid eſt principium primum & ſine medio acceptũ. Quia ut ſuperius dictum eſt lux ſpiritualis per ſe uiſibilis a mentis aſpectu eſt hæc natura. In fine autem huius ſcientiæ oſtendit Ariſtotel. ordinem huius ad alias, & uniuerſalitatem eius & poteſtatẽ eius in alijs, dicens quod hæc ſcientia ſimiliter ſe habet ad res omnes tam metaphyſicas, quam naturales, quam mathematicas, & etiam logicas. Et non dico ſimiliter, quia in omnibus eſt æque certitudo, comprehenſio enim certitudinis non eſt ſolum a natura demonſtrationis, ſed per naturã rerum ſuper quas erigitur demonſtratio. Res autem de quibus ſunt ſcientiæ ſunt magis & minus elongate ab apprehenſione. & propter hoc a certitudine & demonſtratione in omni ſimiliter ſe habente.

a Immo dicitur uniuerſalia ab intellectu agẽte. Et quãuis bitis termi nis, intellectus aſſentiat prĩcipio cõplexo per ſe noto non tamẽ illa incõplexa ſũt naturaliter habita, eſt n. intellectus poſſibilis pura potẽtia ĩ genere intelligibilium. ergo nullã ſor manſibi determinat.

Expliciunt Commentaria elegantiſſima diui Roberti Linconienſis in Ariſtotelis Poſteriorum librum, cum additionibus in margine poſitis Excellentis artium & medicinæ doctoris Pamphili de Monte Bononienſis, publice Theoricam medicinæ & ordinariæ docentis. Ad honorem indiuiduę Trinitatis.

Scriptum

SCRIPTVM EXCELLENTISSIMI DOCTORIS MAGISTRI GVALTERII BVRLEI SVPER LIBROS POSTERIORVM ARISTOTELIS FELICITER INCIPIT.

1.

OMNIS doctrina & oīs disciplina ītellectiua fit ex p̄existē ti cognitiōe &c. Oīs cognitio nr̄a uel est sensitiua uel intellectiua. Cognitio sensitiua est cognitio & nō fit ex p̄existēti cognitiōe. Sed oīs cognitio nr̄a ītellectiua fit ex p̄existēti cognitiōe. Sed q̄uis oīs cognitio nr̄a ītellectiua fit ex p̄existenti cognitiōe, tn̄ Philo. hic nō loquit̄ nisi de cognitiōe ītellectiua cōclusionū. Vn̄ p doctrinā & disciplinā ipse ītelligit solum mō cognitionē intellectiuā cōclōnis. Doctrina & disciplina idē sunt ī re & differūt solūmō respectu, qa doctrina est scīa cōclōnis put est a Magr̄o. Et disciplina scīa est eadē put recipit̄ in discipulis. Vel pōt dici q doctrina & disciplina realr̄ differūt, qa doctrina est scīa cōclōnis acqsita ab alio. disciplina est scīa cōclōnis acqsita p inuētionē. Duæ sunt p̄cognitiones. s. qa est, & qd significat̄ p nomē Et tria sunt p̄cognita. s. subiectū, passio, & dignitas. De subiecto debet cognosci qd p nomē sign̄at̄ & qa est, de dignitate debet p̄cognosci, qa est, de passione debet p̄cognosci, qd est. Intelligēdū est q in oī demr̄atione de subiecto debet p̄cognosci, qa est, & qd significat̄ p nomē. Sed nō in oī demr̄atione debet p̄cognosci de subiecto qd rei, qa in aliqua demr̄atione de subiecto cōcludit̄, & illud qd' concludit̄ non debet præcognosci, & iō Phil. ponit qd noīs esse p̄cognitio, & nō qd rei, quia loquit̄ de p̄cognitionibus cōibus, ad oēm demr̄ationē. Verūtn̄ in aliqua demr̄one p̄cognoscendū est qd rei. Dr̄ia est inter qd rei & qd noīs. Quid noīs est qn̄ nomē refert̄ in suū sign̄atū. Quid rei est cōceptus per quē res resoluit̄ in sua principia essentialia. Vn̄ aliqs pōt hr̄e cognitionē qd noīs & non quid rei: uerbi gr̄a. Si dicat̄ puero q quærat equū posito q inueniat equū, tūc adducit illū equū & non leonē, q nō esset nisi sciret quid significat̄ p hoc nomē equus, ita q puer habet istā p̄cognitionē quæ est qd noīs, & nō qd rei, qa nescit quid est genus equi nec qd est dr̄ia equi. Intelligēdū est aūt q esse p̄cognitū de subiecto non est alicuius existere,ᵃ sed esse est p̄hibitū qa esse acceptabile est præcognitū de dignitate est uerū. De dignitate. n. debet p̄cognosci qm̄ dignitas est. Vn̄ & de passionibus debet p̄cognosci qd est, passio est accn̄s, & accidētiū esse est inesse subiecto. nā si passionē esse p̄cognoscimus, tūc passionē inesse p̄cognoscit̄ subiecto, & passionē inesse cōcludit̄, quare idē esset cōclusum & p̄cognitū, qd est incōueniēs. & iō de passione qa est, p̄cognosci nō debet. Præmisse demr̄ationis cognoscunt̄ an̄ cōclusionē. Maior p̄pō prius tpe cognoscit̄ q̄ cōclō. Minor silr̄ tpe cognoscit̄ cū cōclōne, prius tn̄ nā cognoscit̄ q̄ cōclō. Intelligendū est q cōclō simul tpe cognoscit̄ cū minore simultate īmediationis non simultate adequationis. nā īmediate p cognitionē minoris cognoscit̄ cōclō. Sed minor & cōclusio non cognoscunt̄ simul tpe, sic q in eodē tpe adequato, anteq̄ conclō cōcludit̄ p demr̄onem est aliquo mō nota, & aliquo mō ignota. nā an̄ sciam acqsitā p demr̄ōnē est conclō cognita in uli & ī potētia, ignorata in p̄ticulari & ī actu. Sic igit̄ ex. j. cap. huius lib. patet, q modi sunt, qbus scīa nobis acqrit̄ p demr̄onē, quæ acqrit̄ ex p̄existēti cognitione patet ēt q̄ sunt p̄cognita anteq̄ acqreret̄ scīa per demr̄onē, qm̄ subiectū, passio, & dignitas sunt p̄cognita. Maior & minor quæ mediate per demonstraonem demonstraotur sunt etiam præcognita, ipsa conclusio aliquo modo est cognita.

ᵃ In hac te contradicit Auer. dicēti de subiecto, quod præcognoscitur quod ipsa res sit in̄ actu licē sequit Auer. co. xxviij. I subiecto oportet p̄cedere, & cōcedere ex re ipsius quoniā ipsū ē ī actu, neque sequiretur ex lectione eius p̄mi tus.

Capitulum duodecimum.

S*cire aūt opinamur &c.* Quia scire est finis, demr̄onis ad hoc ut bn̄ ordinemus ea q̄ sunt demr̄onis, oportet p̄cognoscere finē iō Phil. hic in isto cap. j. diffinit scire. dicēs simplr̄ scire, & nō sophistico mō opinamur u̅nūqdq; cū cām rei cognoscimus pp quam res est, & qm̄ illius rei est cā, & qd non contingit aliter se hr̄e. Intelligendū scd̄m Linc. scire dr̄ quatuor modis. s. cōiter, p̄prie, magis p̄prie, & maxime p̄prie. Scīa cōiter dicta est apprehensio ueritatis cuiuscūq; indifferenter contingētis, uel necessarij, & isto mō sciendi scimus cōtingentia ad utrumlibet. Scīa p̄prie dicta est apprehensio ueritatis quæ semp uel in pluribus uniformiter se habet. & isto mō sciendi scimus cōtingentia nata in quacunq; mā. Scīa magis p̄prie dicta est apprehensio cuiuscunq; necessarij indifferēter, siue illud necessarium sit principium, sine cōclō. Scīa maxime proprie dicta est apprehensio necessarij cuius ueritas hr̄ p cās. & isto mō ēt scimus cōclōnes demr̄ationis. & uocat Arist alios modos sciēdi logicos Posita diffōne ipsius scire diffinit Philosophus demr̄ationē duplr̄. primo sic. Demr̄atio est syllus faciēs scire & hæc diffō formalis demr̄ationis siue finalis, quia est accepta a fine demonstrationis, qui est scire. Scd̄a diffō est materialis. & est ista, demr̄atio est ex ueris & primis & īmediatis, & notioribus, & prioribus, & causis conclusionis. Hęc est prima conclusio sciæ huius lib. Hæc cōclusio p̄bat̄ sic. Oīs syllus faciens scire est ex primis & ueris &c. Demonstratio est syllus faciens scire. ergo &c. Et qa dictū est q demr̄atio est ex īmediatis, iō Phil. diffinit p̄pōnē īmediatā dicens, q p̄pō īmediata est illa qua nō est altera prior. Et quia in diffōne imediate ponit̄ propositio, ideo Philo. diffinit p̄positionem dicens, q p̄pō est altera pars enuntiationis sign̄ans unū de uno Et quia propō diuidit̄ in dialecticā & demr̄atiuam, dicit quid est propositio dialectica, & quid demr̄atiua. Propositio dialectica est accipiens quamlibet partem contradictionis siue sit falsa dūmodo sit probabilis. Propositio demonstratiua est accipiens alterā partem contradictionis tm̄. s. uerā. Et qa in diffōne propositionis ponitur enuntiatio diffinit enunciationem dicēs. Enuntiatio est assumens quamlibet partem contradictionis. Et quia in diffinitione enuntiationis ponitur contradictio diffinit contradictionem dicens, contradictio est oppositio cuius non est medium secundum se. Notandum autem q contradictoria dicuntur immediata, & & etiam aliqua contraria dicuntur immediata, sed diuersimode, Nam contraria dicuntur immediata solum immediatione formæ, ex hoc. s. q inter contraria īmediata non est aliqua forma participās naturam utriusque extremi, uerbi gratia. Inter sanū & ægrū non est forma media q̄ cōponat̄ ex sanitate & ęgritudie, & tn̄

nulla cōtraria ſunt īmediata īmediatione ſubiecti,quia nō ſunt aliqua cōtraria,ita īmediata ꝙ inter illa nō ſit ſubiectū mediū p̄ abnegationē. Vñ īter ſanū & ęgrū non eſt forma media,cū inter ſanū & ægrū ſit ſubiectū mediū,ꝙ pro tanto dr̄ mediū,qa utrūq; remouet̄ ab eo ſicut lapis qui non eſt ſanus nec eſt ęger. Sed cōtradictoria dicunt̄ īmediata tā īmediatione ſubiecti,q̃ īmediatione formæ,qa īter cōtradictoria nō eſt aliqua forma media participās naturā extremi utriuſq;, nec inter eadē eſt aliquod ſubiectū medium a quo utrūq; contradictoriorum remoueatur.non enim eſt aliquod ſubiectum quod non ſit album aut non album. Dico igitur ꝙ aliqua dicuntur imediata dupliciter,aut immediatione formæ tantum,aut immediatione ſubiecti & formæ. Contraria ſunt immediata ſolum immediate formæ. Sed contradictoria ſunt immediata immediatione formæ & ſubiecti,& ideo contradictio eſt oppoſitio cuius non eſt medium. Alio modo principium immediatum diuiditur in poſitionem & dignitatem. Poſitio eſt immediatum principium quod non eſt neceſſe quemlibet docendum habere,& tale eſt immediatum principium in geometria,uel in alia ſcientia ſpāli. Dignitas eſt principium immediatum quod neceſſe eſt quemlibet docendum habere,ſicut hoc principiū. Non contingit idem ineſſe ſimul & non ineſſe ſecundum idēm Poſitio diuiditur ulterius in ſuppoſitionē & diffinitionem. Suppoſitio eſt principium eſſe accipiens uel non eſſe. Vnde ſic ſuppoſitio eſt principiū complexum ut hoc principium. Si ab æqualibus ęqualia demas quę remanent ſunt ęqualia. Diffinitio eſt poſitio nec accipiens eſſe,nec accipiens non eſſe. Vnde diffinitio eſt poſitio,nec debet accipere eſſe, nec non eſſe. Secunda concluſio huius libri eſt iſta, ꝙ principia ſunt magis ſcita q̃ concluſiones. Hæc concluſio p̄batur ſic. Propter quæcunque cum ſint ſcita ſcimus cōcluſiones,iſta ſunt magis ſcita q̃ concluſiones,ſed propter principia cum ſint ſcita,ſcimus concluſiones ergo principia ſunt magis ſcita q̃ concluſiones. Vel ſic. Propter quod unumquodque,& illud magis. Sed cōcluſiones ſciuntur propter principia. ergo principia ſunt magis ſcita q̃ concluſiones. Nota ꝙ hæc regula debet ſic intelligi. Vnumquodque propter qđ &c. in cauſis efficientibus per ſe ordinatis,& uoco cauſam efficientem per ſe ordinatam illam ſine qua cauſatum non poteſt agere,in quibus cauſis eſt uerum ꝙ ſi primum non agit ꝙ nullum poſterius agit, & talis eſt æquiuoca reſpectu effectus,illo modo ſol eſt per ſe cauſa effectiua tui,& pater tuus eſt cauſa accidentalis tui inquantum eſt agens. Dico igitur ꝙ in cauſis ordinatis eſſentialiter,oportet ꝙ diffinitio quæ eſt in effectu a cauſa uniuerſali perfectius inſit cauſæ quam effectui & hoc eſt ſi illa diffinitio ſit communis cauſæ & effectui. uam ſi iſta diffinitio non inſit cauſæ oportet ꝙ aliquid dignius habens diffinitionem inſit cauſato. igitur,patet ex hoc ꝙ ſol eſt cauſa caliditatis iſtorum inferiorum,& ſimiliter ꝙ ſol eſt magis calidus,uel quod ſol habeat aliam diſpoſitionem uel perfectionē in tanta caliditate in medio quam illam caliditatem cōtinet in uirtute. Et ꝙ hæc ſit intentio Ariſt. patet,nam cauſa non ſemper denominatur ab eadem diſpoſitione a qua denominatur effectus,ſed ab uniuerſali & nobiliori cauſa. Philoſophus uult ꝙ concluſio ſcitur ſciētia maxime proprie dicta, & ideo uult quod non eodem modo ſciantur principia & concluſiones. Sed ex hoc ꝙ concluſiones ſciuntur propter principia uult concludere quod habitus principiorū qui aliquo modo nuncupatur quam nomine ſcientiæ proprijſſime dictæ,perfectiorem habitum concluſionis habet. Vnde a cauſis eſſentialiter ordinatis diſpoſitio & res quæ ineſt effectu per cauſam uerius ineſt cauſæ quam effectui,licet autem non ſit diſpoſitio communis utriuſq;, & tunc aliquid perfectius quam iſta diſpoſitio concluderes iſtam diffinitionem uirtutis eſſe cauſæ. Tertia concluſio huius libri eſt,quod non poteſt aliquis magis ſcire concluſiones quam principia. Hæc concluſio probatur per præcedentem concluſionem. Nam ſi neceſſe ſit magis ſcire principia quam concluſiones non poteſt aliquis magis ſcire concluſiones quam principia. Quarta concluſio huius libri eſt ꝙ ipſis primis principijs nihil magis ſcitur. Hæc concluſio probatur ſic. Principia magis ſciuntur quam concluſiunes. Et quod eſt magis ſcitum eſt prius & maius principium. ergo ſi primis principijs eſſet aliquid magis notum,ſequeretur ꝙ primis principijs eſſet aliqđ prius, hoc autem eſt impoſſibile. ergo &c.

Capitulum tertium.



vibuſdam igitur etc. Dictum eſt ſuperius quod principia magis ſciuntur quam cōcluſiones,dictum eſt etiam quod omne quod ſcitur,ſcitur per demonſtratiunē. Propter illa duo inciderent aliqui in errorem, ideo Philoſophus in hoc capitulo remouet duos errores qui accidūt p̄pter iſta duo. Quia quidam dicunt quod nihil contingit ſcire per demonſtrationem,& quidam dicūt quod omnia ſcita contingit ſcire per demonſtrationem, & per concluſiones omnia circulariter demonſtrare. Ratio primi erroris fuit illa. Si aliquid ſciretur per demōſtrationem oportet quod principia illius demonſtrationis fuerint ſcita. nam ſicut dictum eſt,principia ſunt magis ſcita quam concluſiones, igitur oportet principia huius demonſtrationis ſcire per demōſtrationem, quia omne quod ſcitur, ſcitur per demonſtrationem, & principia huius demonſtrationis oportet ſcire per demonſtrationem,& ſic erit abire in infinitum,ſed nō contingit procedere ſic in principijs,nec in demōſtrationibus. igitur non contingit aliquid ſcire per demōſtrationem. Alij dixerunt quod omnia cōtingit circulariter demonſtrare,ipſi enim dicunt quod contingit omnia ſcire per demonſtrationem, & tūc oportet quod principia ſciantur per demonſtrationem, & ſic principia huius demonſtrationis,& ſic in infinitum ſecundum circulum,& illud eſt impoſſibile,& tūc quodlibet quod eſt in ſuppoſito circulo, uel iſta uia ſcitur per aliud,& ita dicunt quod omnia ſcita contingit circulariter demonſtrari. Primum errorem remouet Philoſophus dicens quod principia ſciuntur,ſed non per demonſtrationem, ſed cognoſcuntur ex hoc ꝙ termini cognoſcuntur. Vnde non omne quod ſcitur, ſcitur per demonſtrationem,ſed omne quod ſcitur ſcientia proprijſſime dicta ſcitur per demonſtrationem, & iſto modo non ſcimus principia, ſed ſunt cauſæ talis ſcientiæ ſcilicet proprijſſimę dictę,& principia cognoſcimus inquantum terminos cognoſcimus. Alium errorem excludit Philoſophus: & probat ꝙ non omnium ſcitorum eſt demonſtratio circularis, & hoc probat per terminos & rationes. Prima eſt hæc. Principium eſt notius q̃ concluſio,& per conſequens

idem

idem esset notius seipso. Secunda ratio est ista. Si sic esset nihil esset demonstrare, nisi dicere, hoc est hoc, & ita esset facile omnia demonstrare. Tertia ratio est hæc. Syllogismus circularis solum fit in terminis conuertibilibus, sed de isochele potest demonstrari habere tres angulos, & tamen isocheles & habere tres angulos non sunt conuertibiles.

Capitulum quartum.

Quoniam autem impossibile &c. In isto capi. probatur ꝙ omnis demonstratio est ex necessarijs. Hæc probatur sic Omnis syllogismus faciens scire est ex necessarijs. Omnis demonstratio est syllogismus faciens scire. ergo omnis demonstratio est ex necessarijs. probatio maioris. Omnis syllogismus faciens scire concludit illud quod impossibile est aliter se habere, sed quod impossibile est aliter se habere est necessarium. ergo omnis syllogismus faciens scire concludit necessarium, sed necessarium non fit nisi ex necessarijs. ergo omnis syllogismus faciens scire est ex necessarijs. Et qa necessarium prius & principaliter reperitur in propositionibus habentibus unitatem perfectam, & in alijs quę sunt primo uere, ideo oportet scire qd est De omni, quid per se, & quid uniuersale. De omni prout sciũtur in demonstratione. De omni igit est quod non in est in aliquo qdem sic, in aliquo aũt non, nec aliqñ quidem sic, aliqñ uero non, sed quod est de omni & semper. Vnde ad de omni scd̃m ꝙ sumitur a demonstratore, requiritur unitas temporum & unitas suppositorũ, sed ad de omni prout sumitur in libro priorũ requiritur tm̃ unitas suppositorũ. Per se dicuntur quatuor modi. Duo quorũ sunt modi dicendi siue inherendi secundum Linco.[a] Tertius est modus essendi. Quartus est modus causandi. Vnde secundum Linco. duo tantum sunt modi dicendi. Primus modus dicendi per se est qñ prædicatum cadit in diffinitione subiecti & est uera diffinitio subiecti. Vt hæc, hõ est animal. Secũdus modus dicendi per se est qñ subiectum cadit in diffinitione prædicati, ut hæc, hõ est risibilis. Vnde quando propria passio prædicatur de proprio subiecto, tũc est secundus modus dicendi per se, quia tũc subiectum cadit in diffinitione prædicati Nam in diffinitione ꝓpriæ passionis & cuiuslibet accidentis ponitur suum subiectum proprium. Nec est semper scd̃s modus qñ subiectum cadit in diffinitione prædicati, quia sic per se esset illa, animal est homo, & tunc omne animal esset hõ. Sed ad hoc ꝙ propositio sit per se requirit ꝙ illud subijciatur quod est natũ subijci simplr, non semp in scd̃o modo dicendi per se subiectum cadit &c. qa passio superior prædicat de inferiori, & inferius nõ cadit in diffinitione passionis superioris, sed in scd̃o mõ, uel subiectum addit in diffinitione prædicati, uel est contentũ sub subiecto qd̃ cadit in diffõne prædicati. Vnde scd̃o modo dicendi per se passio prędicatur de suo proprio subiecto, uel de aliquo cõtento sub proprio subiecto.[b] Tertius modus dicendi per se, est modus essendi, & sic dicitur ꝙ prima substantia est per se, quia stat per se idest solitarie Quartus modus est causandi. & est quando in subiecto est causa efficiens prędicati, ut hæc, uulneratus moritur, interfectus interijt ꝓpter interfectionem. Si enim aliquis moritur ex solo uulnere, tunc uulnus est causa mortis, & est quartus modus essendi &c. Secundum autem expositionem doctoris eximij sancti Thomæ de Aquino sic sunt tres modi dicendi per se scilicet primus, secundus, & quartus, & ipse accipit modos sic per se, aut est illud quod solitarium est, & sic accipitur in tertio modo qui est modus essendi. Alij modi accipiuntur secundum ꝙ ly per denotat circunstantiam causæ formalis, ut hic. homo uiuit per animam, & aliquãdo ly per, denotat circunstãtiam causæ materialis, ut hæc paries est alba per superficiem, & aliquando denotat circunstantiam causæ efficientis, ut hæc. aqua est calida per ignem. Si per, denotat circũstantiam causæ formalis sic est primus modus, quia in primo modo dicendi per se prædicatur diffinitio uel pars diffinitionis de diffinito, qa quælibet pars diffinitionis est causa respectu diffiniti. Si autem per, denotet habitudinem causæ materialis, sic est scd̃s modus, quia in secundo modo prædicatur passio de subiecto. nam subiectum est materia respectu passionis. Si uero per, denotet circunstantiam causæ efficientis, sic est quartus modus. Notãdum est autem secundũ prædictum doctorem sanctum Thomam ꝙ propositio in qua prædicatur passio de subiecto est per se duplici ꝑseitate. Nam subiectum respectu suæ propriæ passionis est in duplici genere causæ scilicet in genere causæ materialis, & in genere causæ efficientis. secundum ergo ꝙ subiectum est in genere causæ materialis respectu suæ passionis sic propositio in qua prædicatur passio de subiecto est per se secũdo modo dicendi per se. Et secundum ꝙ subiectum est causa efficiens prædicati, & sic ista talis propositio est per se in quarto modo dicendi per se. Vniuersaliter per hoc ostenditur modo quid est dici per se, & quot modis, & qd de omni. Nunc Philosophus ostendit quid est uniuersale, dicẽs ꝙ uniuersale est quod est de omni & per se & primo. Notandum autem ꝙ uniuersale de quo loquitur hic Arist. est passio adequata subiecto,[c] ita ꝙ sit passio cõuertibilis. Vnde passio respectu sui primi subiecti dicitur uniuersale, quia est de omni per se & primo. Passio enim prædicatur de suo proprio subiecto uniuersaliter & per se & primo, ut habere tres angulos &c. & risibile de homine.

a Et ita ut dixi s. de subiecto huius libri ꝑ se primo dicitur de prædicatis.

b Sed quãtũ hec sint uera cõsidera ex his que dixi in qõne de subiecto huius libri.

c Quõ hoc sit uerũ dixi super primo.

Capitulum quintum.

Oportet autem non latere &c. In isto capitulo ponit Philosophus errores contingẽtes in acceptiõe uniuersalis, & sunt tres errores. Primus est, sit aliquod commune habens unum suppositum tantum si propter hoc passio istius communis assignetur inesse illi suppositio tanquam primo supposito, sic est primus error. Verbi gratia. hoc commune sol habet unum suppositum, puta istum solem si passio solis assignetur huic soli tanquam primo supposito. Secundus error est si aliquod commune habeat multa supposita & illi communi non sit nomen impositum, si propter hoc hæc passio istius communis assignetur inesse alicui supposito tanquam primo subiecto, sic est secundus error. Tertius error est quando passio superioris assignatur inesse inferiori tanquam primo subiecto.

Capitulum sextum

Igitur monstratiua scientia &c. Conclusio sexta est illa ꝙ demonstratio est ex per se inherentibus. Quæ conclusio probatur sic. Demonstratio est ex necessarijs sed sola p se inherẽtia sunt necessaria ergo demr̃atio est ex p se inherẽtibus, maior huius rationis patet per hãc cõclusionẽ huius libri, & aliæ rõnes

ponuntur ad probandum hanc maiorem quas nunc omitto. Minor patet pro tanto, quia illa quæ sunt per se inherentia semper sunt, & talia sunt necessaria, & il la quæ sunt per accidens non possunt esse necessaria, igitur sola per se inherentia sunt necessaria.

Capitulum septimum.



Voniam autem est necesse &c. Septima cõclusio huius libri hæc est, primum inest medio & medium inest tertio propter ipsum. Hæc conclusio probatur per sextam coaclusionem sic. Demonstratio est ex per se inherentibus, igitur maior præmissa demonstrationis recipit alterum extremorum in sua diffinitione, & per cõsequens primum inest medio, & medium inest tertio propter ipsum, quia primũ uel est causa medij uel ecõuerso. Similiter medium uel est causa tertij uel econuerso. Nota φ aliquid dicitur inesse alteri propter ipsum quando alterum præcedens non est causa alterius, ita φ nec est causa diminuta, nec habens in se conditionem quæ nõ est causa, sic enim triangulus est causa huius φ est habere tres angulos &c. figura autem cã est diminuta respectu huius passionis, ideo nõ est eius præcisa causa. Octaua conclusio huius libri est hæc, φ non contingit demoostrantem descendere ab uno genere in aliud genus, & ita intelligendum φ ex principijs unius scientiæ non concluditur aliquod in alia scientia. Et probatur hæc conclusio sic. In demonstratione oportet medium & extrema esse eiusdem generis. Sed subiectum in demonstratione de quo debet concludi passio est unius generis & nõ alterius, & per consequens non potest in demonstratione medium esse de coosideratione unius scientiæ & extrema uel extremũ de consideratione alterius, & per consequẽs non contingit demonstrare descẽdendo de genere in aliud genus, cum autem in demonstratione medium, & extremum sunt alterius generis, cum id quod est unius generis non probetur de eo quod est alterius generis nisi per accidens. Sequitur uel φ conclusio demonstrationis est uera per accidens, uel φ altera præmissarum esset uera per accidens, & sic demonstratio non esset ex per se inherentibus. Ad euidentiam huius conclusionis distinguit Arist. ea quæ sunt in demõstratione. In demonstratione enim sunt tria scilicet subiectum, passio, & dignitas. Et dico φ diuersæ scientię bene possunt habere easdem dignitates, sicut in geometria & arithmetica, hæc dignitas in communis est unicuique. Si ab æqualibus æqualia demas quæ remanẽt sunt æqualia, sed diuersæ scientiæ non habent idẽ genus nec eandem passionem generis subiecti nisi aliud subalternetur alteri, ita φ uera scientia sit subalternata, tunc enim possunt habere idem subiectum quodãmodo, & quia non contingit descendere de genere in genus, ideo generaliter non habet demonstrari φ contrariorum est eadem disciplina, nec ex ductu numeri cubici in numerum cubicum fit numerus bicubicus, nec φ linea recta est pulcherrima linearum, ac contraria circulari, quia hoc non inest lineæ inquantum linea, sed inest lineæ ratione alicuius communis. Nona conclusio est φ demõstratio est ex perpetuis. Hæc probatur sic. Demonstratio est ex uniuersalibus, sed uniuersalia sunt perpetua. ergo demonstratio est ex perpetuis. Decima conclusio est φ demõstratio est ex incorruptibilibus. Hæc conclusio probatur per nonam conclusionem sic. Demonstratio est ex perpetuis sed perpetua sunt incorruptibilia. ergo demonstratio est ex incorruptibilibus. Et ex his sequitur, φ omnis diffinitio est incorruptibilium, quia diffinitio est, uel principium demonstrationis, uel conclusio demõstrationis, uel ipsa tota demonstratio una positione differens. Tunc genus diffinitionis ingreditur demonstrationem, sed omnis demõstratio est incorruptibilium. ergo omnis diffinitio est incorruptibilium. Et quia dictum est quod demonstratio non est nisi ex perpetuis dubium est de his, quæ frequenter sunt qualiter faciunt demonstrationem ut de defectu lunæ, potest enim aliquis demõstrare eclipsim lunæ, etiam cum luna non semper eclipsetur. Istam dubitationem soluit Arist. dicens quoniam ea quæ frequenter sunt secundum φ conueniunt in demonstratione semper sunt. Sed illud non debet sic intelligi, quod ex propositionibus quę sunt frequenter ueræ, debeat fieri quę sunt semper ueræ, & tunc ex illis debent fieri demonstrationes. uerbi gratia, hoc est cõtingens luna eclipsatur, & sic luna deficit, & hæc. terra ponitur inter solem & lunam, & ex istis possunt fieri demõstrationes hoc modo. Quandocunque luna deficit eclipsatur, sed quandocunque terra ponitur inter solem & lunam deficit. ergo &c. Et illa conclusio est necessaria, quoniam ista luna eclipsatur quæ est pars sic contingens.

Capitulum octauum.

Q*Voniam autem manifestum &c.* Hæc conclusio undecima. Non omne qđ demonstratur ex ueris & indemõstrabilibus scitur aut demõstratur. Hæc cõclusio probatur sic. In demõstratione oportet primum dici de medio & medium de tertio propter ipsum. Sed non in omni syllogismo ex ueris & indemõstrabilibus dicitur primum de medio & mediũ de tertio propter ipsum. ergo non omnis talis syllogismus est demonstratio, & per consequẽs. Non omne quod syllogizatur ex ueris & indemonstrabilibus demonstratur aut scitur. Assumptum scilicet quod aliquid sit ex ueris & indemõstrabilibus & immediatis in quo primum non dicatur de medio nec medium de tertio propter ipsum declaratur ex hoc, quia argumentum Brissonis per quod uoluit quadrare circulum est ex ueris indemonstrabilibus & immediatis, & non est demonstratio. Argumentum suum sic formauit, ubi cõtingit reperiri magis & minus ibi cõtingit reperiri ęquale. Sed cõtingit reperiri quadratum maius & minus circulo. ergo &c. Illud arg. non est demõratio, qa elemẽta magis & minus excedunt circulum & quadratũ. Vnde mediũ prius inest ei q̃ illi de quo fit demõratio, & iõ nõ inest sc᷑dm φ ipsum, sine quo nõ est demõstratio. Deinde excludẽdo quandã dubitationẽ dicit Philosophus φ si medium nõ sit in eodẽ genere cum conclusione demonstrationis sic contingit φ conclusio minime demonstrat per mediũ, tunc sciæ inferioris est scire quia, sciæ superioris est scire propter quid, non. n. scię est scire propter quid, ad quã pertinet mediũ. Duodecima conclusio est, φ oĩs demõratio est ex appropriatis principijs conclusioni. Et hęc sequit ex r r conclusione huius libri. Si. n. ad demonstrationẽ non sufficit φ sit ex ueris & immediatis & indemonstrabilibus, sed requirit φ primũ insit medio & mediũ insit tertio pp ipsum, tunc oportet φ demõratio sit ex principijs appropriatis

propriatis conclsoni. Tertiadecima cõclusio est. Nullius sciæ est demonstrare sua propria principia. Hæc conclusio probat per conclsonem p̄sentē sic. Demonstratio habet esse ex proprijs principijs. Sed propria principia nõ habent alia propria priora. ergo nullius sciæ est probare sua principia propria. Sed q̄uis in ista scia particulari habeant probari principia, ꝓpria, tamē Philosophi cõis est explanare ista, & iste est magis sciens & intelligēs qui habet sciam ex principalioribus causis. Vñ scia supior est magis q̄ scia inferior. Quartadecima conclso huius libri est, ꝙ necesse est principia cõia cū ueniunt in demsone in scia speciali appropriari cū obiecto in ista scia. Hæc cõclusio sequit ex cõclsone pręcedente, quia si demsatio fit ex proprijs principijs, tunc necesse est propria principia cū ueniūt in demsatione fieri propria. uerbi gratia. Vnū est principiū in cõclusione geometriæ & arithmeticæ. Vt si ab ęqualibus æqualia demas q̄ remanent sunt æqualia, & arithmeticus utit isto pricipio & appropriat illud ad genus suū de quo cõsiderat. Vt si ab ęqualibus. s. numeris equales numeros demas remanētes numeri erūt ęquales, postea ponit Philosophus īter ista q̄ solū sunt proprietates in demsonibus cuiusmodi dignitates petitiones suppōnes & p̄nt oīa faciliter accipi. Omne ꝙ est in demõstratione aut est pricipiū, aut est principiatū. si principiatū, sic est passio. si principium, aut est ꝓpriū, aut cõe. si cõe, sic est dignitas. si propriū, aut cõplexū: aut incõplexum. si incõplexū, sic est subiectū. si cõplexum, aut demõstrabile, aut indemonstrabile. si demonstrabile, aut est probabile addiscendi, & sic est suppositio non simpliciter, sed quodāmodo, aut est cõtrariū opinioni addiscentis, & sic est quæstio. Si autem sit indemonstrabile principiū, sic est positio q̄ diuidit in suppositionē simpliciter & diffsonem. Si enim accipiat esse uel non esse, sic est suppositio. Si autē accipiat nec esse, nec non esse: sic est diffinitio.

Capitulum nonum.



Ontingere autem &c. Quintadecima conclusio est, ꝙ nulla demõstratio recipit affirmationē & negationē eiusdē ab eodē. nisi cõclusio sit talis ꝙ nõ possit oñdi nisi per affirmationem eiusdem de eodem. Hæc cõclusio probat sic. Solum in syllso ad impole nõ põt aliter conclso ostendi q̄ p affirmationē & negationē eiusdem de eodē. ergo nūq̄ repit affirmatio & negatio eiusdē de eodem, nisi cõclso sit talis ꝙ non possit aliter ostendi q̄ p affirmationē & negationem eiusdē de eodē. Qualiter autē accipiat in syllso ad impossibile affirmatio eiusdem de eodē & negatio. patet, quia si Callias esset non animal. esset arguendū sic, Callias est aīal. ergo Callias nõ est nõ aīal. & per se, Callias est nõ animal. sequit ergo Callias nõ est aīal. ergo Callias nõ est Callias. Istā conclso Callias nõ est Callias, nõ cõcludit nisi p affirmationem & negationē eiusdē de eodē, & tñ ex falsitate istius cõclsonis cõtingit cõcludere falsitatē alterius p̄missę. Decimasexta cõclso est, ꝙ demõstratio ducens ad impossibile recipiat hoc principium, de quolibet est affirmatio uel negatio uera, sed appropriat generi subiecto. Quod syllus ducens ad impole recipiat hoc principiū patet ex libro priorum, & similiter hoc quod est secūdum principium. s. appropriatur generi subiecto, patet ex conclusione præcedente huius libri.

Capitulum decimum.

S*i autem idem &c.* Hęc est 17 cõclso huius libri q̄ est ista. Oīs cõclusio quā quærit demsator est ex ꝓprijs, sed qd̄ est principiū in una demsatione, est cõclso in alia demsatione, & tunc arguit sic. Oīs propositio ex qua demonstrat est ex proprijs, sed omnis cõclusio quā quærit demonstrator est propō ex qua demonstrat. ergo oīs conclusio q̄ q̄rit demõstrator est ex proprijs. Sed ex hac conclsone sequit corollariū. s. ꝙ diuersæ scię nõ cõmunicant in cõclusionibus, nec habet aliquis artifex specialis numerare conclsones alterius scię, & sicut quęlibet scia habet proprias cõclusiones, qa ad eandē sciam pertinet interrogatio & rñsio, & iõ sicut scię hñt proprias interrogatiões, ita hñt proprias rñsiones. Et quia ex interrogatione & rñsione fit disputatio, ideo sicut quęlibet scia habet ꝓprias interrogationes & proprias rñsiones, ita quęlibet scia habet proprias disputationes, sicut geometer disputat scd̄m ꝙ geometer cū geometria disputet de his q̄ ad geometriā pertinent, manifestū est ꝙ bene procedit disputando. Si aūt non sic disputet, licet in geometria disputet non de geometria, non procedit disputatio, nec est conueniens, unde de non geometricis in geometria non est disputandum.

Capitulum decimumprimum.

S*ed quia differt quia & propter quid &c.* In isto capitulo comparat Philosophus diuersa genera demsonum, & primo docet qualiter demonstratio qa, & demonstratio pp quid, differunt in eadē scia. secūdo qualiter in diuersis scientijs. In eadē scia differūt demonstratio pp qd & demsatio qa, quia demõstratio pp quid semper fit per cām immediatā, sed demonstratio quia, non. Vnde demsationem pp qd requiruntur duo. s. ꝙ sit p cām & per immediatā, ideo p alia demõstratio nõ fit demonstratio pp quid. Sed quia põt esse dupliciter, aut qa non est per cām, aut quia nõ est ex immediatis, & sic est duplex demonstratio, qa una nõ fit per cām, sed per effectū, alia est p cām mediatā ad effectū, & demõstratio quæ est ab effectu ad cām est duplex, qa quædā est ab effectu ad cām immediate, quædā uero mediata. Vnde breuiter est hęc dr̄ia inter demsonē qa, & demsonē ꝓpter qd, qa demso ꝓpter qd ē a cā īmediata ad effectū, demsatio uero qa, uel est a cā mediata ad effectū, uel ab effectu ad cām. Exempla ponit Philosophus in demsone a cā ad effectū uel econuerso, & arguatur sic. Omne corpus lucidū non scintillans est prope. Planete sunt corpora lucida nõ scintillantia. ergo sunt prope. Hæc est demsatio qa, nā hic concludit cā p effectū, nam eē prope est cā huius, ideo nõ scintillāt, qa sunt prope, & ꝓpter hoc ꝙ nõ scintillant sunt prope. Si enim arguatur sic. Omne existens prope est non scintillans, planete sunt prope. ergo nõ scintillant, ista est demõstratio propter quid, quia est a causa immediata ad effectum. Alio mõ differunt propter quid & quia, per hoc quod aliquando pertinent ad diuersas scientias quarum una est subalternata, cuiusmodi sunt scientia subalternans & subalternata, nā propter quid, pertinet ad scientiam superiorem, ut ad scientiam subalternantem, & quia, pertinet ad scientiā subalternatam. Similiter propter quid & quia differūt in comparatione ad diuersas scientias, quarū una non est sub alia, siue non subalternatur alteri nisi secundū

partem, quomodo naturalis subalternatur perspectiue quantum ad istam partem scientiæ quæ est de iride. Vnde ad scientiam subalternantem pertinet scire propter quid, & ad scientiam subalternatam secundum partẽ pertinet scire quia, quantũ ad istam partẽ scdm quã subalternatur. Adhuc propter quid & quia differunt in diuersis scientijs quarũ una nõ subalternatur alteri, nec scdm pitẽ, nec scdm totũ. Vt qñ una scia utit aliqua propositione de qua dicit quia. Et alia scia de eadẽ propõne dicit propter qd, ut medicina quæ dicit de ista propõne, φ ulnera circulari atardius sanantur tm̃ quia, geometria uero de ipsa dicit propter quid est uera, quia est in circulo cui non est angulus, ideo partes magis distãt, propter hoc partes nõ cõtinuant.

Capitulum duodecimum.

Igurarum autem &c. In isto capi. probat Philosophus hanc cõclusionem φ primus modus primæ figuræ magis facit scire q̃ aliquis alius modus, & hæc probatur tripliciter. Primo per syllm̃ sic Manifestum est φ sciæ mathematicæ quæ sunt certissimæ utũtur prima figura & primo mõ eius, ex hoc itaq; apparet φ iste modus magis facit scire q̃ aliquis alius modus. Secundo probat sic. demonstratio propter quid facit magis scire, qa cõcludit ulẽm affirmatiuam, sed talis conclusio ulis affirmatiua non concludit nisi in primo mõ primæ figuræ ergo &c. Tertio probat, qa ista figura magis facit scire cũ ipsa nulla indigeat, sed aliæ indigeant ea. Et quia primus modus est potissimus, ideo sequitur conclusio &c.

Capitulum decimumtertium.

Icut autem & insf. &c. In isto capi. intendit Arist. explanare de quibus & qualiter accidit nobis ignorantia circa ea quæ eueniunt in demonstratione Et quia ad ostensionẽ huius rei indiget Aris. suppõne. ideo primo ostendit Arist qñ & quo contingit aliquam propositionẽ esse immediatam, & dicit φ si pdicatũ sit sub aliquo uli sub quo nõ est subiectum, uel si subiectũ sit sub aliquo uli sub quo sit prædicatũ, uel si utrunq; sit sub aliquo uli sub quo non sit reliquum, tũc nõ erit propõ immediata, sed mediata. Exemplum primi est hoc, nulla substantia est linea, qa pdicatũ est sub aliquo uli sub quo nõ est subiectũ. Exemplũ secundi est hoc, nullus hõ est quantitas, hęc est mediata, quia subiectum est sub aliquo uli sub quo non est pdicatũ. Exemplum tertij sic. Nullus hõ est linea, hęc est mediata, quia utrũq; extremũ est sub aliquo uniuersali sub quo nõ est reliquum. Sed si pdicatũ non cõtinetur sub aliquo sub quo nõ continet subiectũ nec ecõuerso, tunc est negatiua immediata, & quęlibet negatiua q̃ una unũ genus generalissimũ remouet ab alio est immediata. Hęc n. est immediata. Nulla substantia est q̃titas. Silr si subiectũ contineat & pdicatũ sub aliquo cõi immediate, tunc negatiua in qua unũ remouet ab alio est immediata, & ideo q̃libet negatiua est immediata in qua una spẽs in quam q̃ genus immediate descẽdit remouet a specie in quam q̃ genus immediate descendit. Vnde q̃libet talis est immediata. Nulla substantia corporea est incorporea, nulla q̃titas cõtinua est q̃titas discreta. His uisis ducet Philosophus qualiter contingit deceptionẽ fieri circa propõnes mediatas & immediatas, & dicit φ ignorantia nõ scdm negationem, sed secũdum dispositionem est deceptio facta per aliquid, & præmittit auctor duplicem esse ignorantiam. s. negationis dispositionis. Istam habet ignorantiam negationis de qua nihil scit oĩno de ista, neq; illa, & talem ignorantiam habet logicus respectu conclusionis geometriæ. Ignorantia dispõnis de qua hic loquitur Ari. dispositio cõtraria sciæ, ut opinio erronea, & talis ignorantia põt indifferenter acqri per syllm̃ & sine syllo ut principia per syllm̃, & tũc est deceptio absq; syllõ, & tunc est deceptio simplr. Sed qñ est deceptio p syllogismũ, tunc sunt deceptiones plures, qa tunc est deceptio circa cõclusionẽ quæ credit esse uera, & nõ est uera Et per syllm̃ non credit esse uerum φ nõ est uerũ nisi credat φ aliqua premissa sit uera, quę tñ est falsa, & φ aliqs cursus ualeat qui nõ ualet, & ideo si sit deceptio facta per syllm̃, oportet φ sint plures deceptiones. Deinde docet Arist. quot modus potest accipi talis deceptio & talis ignorantia causata tam circa propõnes mediatas q̃ immediatas, & talis est ignorantia, ideo omitto quia satis facile est, deinde ibi manifestum est φ si aliquis sensus explanat Arist Vnde ueniat dicta ignorantia negationis, & primo ponit causam ueram, secũdo causam apparentẽ. Causa uera & ignorantiæ scdm negationem est defectus alicuius sensus. Vnde deficiente aliquo sensu necesse est illam sciam deficere quæ nata est per illũ sensum acquiri. Vnde deficiente uisu necesse est deficere sciam de colore, & ista ignorantia quę est defectu, superius uocatur ignorantia negationis. Quod autem deficiẽte sensu necesse sit deficere sciam circa sensum illũ natam fieri patet pro tanto, qa deficiente sensu deficit inductio accepta ex singularibus quę sensus q deficit est apprehendens, & deficiẽte inductione accepta ex illis singularibus deficit apud intellectũ cognitio ulis. Et qm̃ ulẽ nõ est acceptũ nisi ex inductione, & hoc loquẽdo de uniuersali immediate, principium n primum & immediatũ nõ cognoscitur, nisi ex inductione singulariũ, & deficiẽte cognitione ulis apud intellectũ deficit demonstratio q̃ est ex uniuersalibus, & deficiente demõne deficit scia quia per solã demõnationem acqrit. igit a primo ad ultimum si aliquis sensus deficit necesse est scientiam deficere quæ per illum sensum nata est acquiri.

Capitulum decimumquartum.

Si autem omnis syllogismus &c. In isto capi. intendit Aris. declarare causam ignorantię opinantem siue apparentem solũ, & nõ existentẽ, & ipsam destruere. Hęc autẽ causa est. Figurarũ mediarũ, & pone est apud opinionẽ & impone in re, & mouet Aris tres dubitatiões. Prima dubitatio est ista, an posito subiecto in syllo qd nõ habet sub se subiectũ aliud cõtingat pcedere in infinitũ ascendẽdo. Secunda dubitatio est, an posito prædicato in syllogismo de quo non dicit aliud prædicatũ superius contingat ordinare sub ipso sic descendendo in infinitum. 3 dubitatio est an posito predicato supremo & subiecto infimo possint esse infinita media posita, & in his q̃onibus reducit Philosophus q̃onẽ de medijs ad q̃ones de extremis ostenden. do φ si extrema sunt finita, media nõ sunt infinita, ita φ si non sit pcessus in ascendendo & descendendo in infinitũ media erũt finita. Et hęc patet sic. Nam si media essent infinita, tũc descendendo a genere supremo accipiendo mediũ sub medio esset processus in infinitum descendendo similiter si media fuerint infinita accipiendo & a subiecto infimo prædicatũ supra predicatum

catum esset processus in infinitũ ascendendo & descẽdendo. Sed si media sunt infinita nõ est sic procedere, & sic patet ꝙ extremis existẽtibus finitis non põt media esse infinita. Similiter si media sunt infinita cũ non cõtingat infinita pertransiri, nõ posset aliquis ab uno extremo ad aliud extremum pertransire. Vel arguatur sic. Si media sint infinita cũ quodlibet superius sit in plus ꝙ̃ suum inferius necesse est ut anteꝙ̃ perueniat ad supremũ mediorũ aliqd esse in plus ꝙ̃ supremum, hoc est impoẽ. ergo &c. Deinde probat Aris. ꝙ si in affirmatiuis demonstrationibus non procedit in infinitũ, nec in negatiuis proceditur in infinitũ. Quia si in negatiuis procedit in infinitum, hoc est, quia negatiua quæ est præmissa est immediata, & habet aliquam propõnem negatiuã priorem, & tunc oportet alterum extremum illius sciæ contineri sub aliquo extremo negatiuæ prioris, ita ꝙ unum sit superius ad reliquum. Tunc quęro, aut ista negatiua prior sit mediata aut immediata. Si immediata, tũc est ibi status, & sic non est procedere in infinitũ. Si autem sit mediata. ergo aliam negatiuã cuius alterum extremũ est prius ꝙ̃ alterũ alterius negatiuę, & arguo de negatiua ista sicut prius, & si sic sit procedere in infinitũ in negatiuis, oportet ꝙ sit ꝓcessus in affirmatiuis, qa oportet ꝙ extrema unius negatiuæ sint sub extremo alterius negatiuę, & istud sub alio, & sic in infinitum. Deinde declarat ꝙ nõ sit processus in affirmatiuis in infinitũ. Nã posito subiecto alterius negatiuæ statur in sursum, quia illud nõ est difficile in diffõne cuiuslibet ubi ponunt oĩa sua substantialia superiora quæ indicant, sed in diffõne ea contingit pertransire. ergo nõ sunt prædicata infinita in sursum, & p cõsequens infinita non sunt in deorsum. Vñ si esset processus in infinitũ ascẽdẽdo, & descẽdẽdo nihil cõtingeret diffiniri qd est incõueniens probatio ꝙ nõ seqt, qa nõ contingit descendere nisi ad ultimũ, & ascendere ad primum. Sed non contingit infinita pertransiti, ergo si sit processus in infinitũ, ascendendo uel descendendo nõ cõtingit aliquid diffiniri. Adhuc ꝙ sit status in ꝑdicatis ascendendo & descendendo probat per rõnes analiticas sic. Si in demõ̃ationibus nõ accipiant propõnes nisi p se uerę, nunc cũ sunt duo modi dicendi per se est processus in infinitum, quia in primo mõ subiectũ cadit in diffõne prædicati, si igit sub aliquo subiecto esset sumere aliud de quo ꝑdicat ꝑdicatum per se, & sub alio aliud, & sic in infinitũ, sequit ꝙ infinita caderent in diffõne unius, qd est inconueniẽs. Sed in secundo mõ dicendi per se ꝑdicat propria passio de subiecto, & ita in illo mõ prædicatũ & subiectũ conuertunt, sed in conuertibilibus non est procedere in infinitum, nec est processus in infinitum in primo modo, quia subiectum, quia contingit diffiniri ut probatum est. ergo nullo modo est processus in infinitum ascendendo uel descendendo.

Capitulum decimumquintum.

M*onstratis autem his &c.* In isto capi. ostendit Arist. ꝙ immediate sequitur ex ipsũ, & est ꝙ non omne qd prædicatur de duobus ꝑdicatur de eis scdm aliquod cõmune. Istud probatur sic, sit b, in e, & in d, scdm aliquod cõe, ut scdm a, igitur b, est in c, & in d. ergo est in eis scdm nomen aliquod cõe, & sic est processus in infinitũ, ita ꝙ inter b, & c, & sic inter b, & erũt d. infinita media, qd superius improbatur. ergo non oportet ꝙ aliqd ꝑdicatum insit duobus quorum neutrum ponitur sub altero ꝙ propter hoc insit illis scdm aliquod commune, & per hoc destruetur error putantium ꝙ prædicatio uniuersalis & de primo nõ sit nisi in terminis paribus, qui. n hoc putant hi credunt ꝙ si aliquid dicatur de duobus non subalternatim positis necessario dicatur de illis scdm naturã unã cõmunẽ repertam in illis, sicut hæ tres angulos ęquales duobus rectis dicit ꝙ isocheli & isopleuro contingit quæ non sunt subalternatim posita scdm naturam cõem in eis repertam. s. secundũ naturam trianguli. Notandũ scdm Linco. ꝙ est aliquod prædicatum ꝙ si dicatur de multis non subalternatim positis ꝙ dicatur de eis scdm naturam communem, sicut patet in exemplo iam dicto siue posito de hoc quod est habere tres angulos &c. Et forte omne per se accidens est tale ꝙ egredit a natura subiecti, sed in diuersis naturis subiectis, egreditur aliquod unum accidens. s. unum aliquod prædicatum quod debet de diuersis non subalternatis non secundum aliquod commune sicut genus de suis speciebus prædicari.

Capitulum decimumsextum.

M*anifestum est autem &c.* Ostensum est superius ꝙ media non sint infinita, & hoc ostenso probat ꝙ tot sint elementa siue principia ad unam cõclusionẽ quot sunt media ad eandem conclusionẽ. Hæc cõclusio appropriatur hoc mõ oẽm concl̃onem demonstrabilem. Tot elementa sunt ordinata quot sunt media demonstratiua ad illam cõcl̃onẽ. Et hæc est conclusio 19 huius libri, & probatur sic, nam si aliqua conclusio demõ̃atiua, ut ista, omne b, est a, demonstretur ex præmissis mediatis oportet utranꝙ̃ ꝑmissarũ probate per duas ꝑmissas immediatas, erunt igitur tres termini & quatuor principia, & tria media, & sic principia sunt plura ꝙ̃ media, uel elementa. Similiter in istis syllogismis sunt quinꝙ̃ termini & quatuor principia, & ita comparando oẽs terminos termini sunt uno plures res principijs cum tot sint elementa, quot sunt media. Ad cuius euidentiam est notandũ scdm Linco. ꝙ tota uirtus syllogismi consistit in maiori, ideo tam maior quam minor quæ sunt propositiões immediate maiori debent dici elementa. igitur in prædictis duobus syllogismis sunt duæ præmisse immediate probantes maiorem mediatam, ita ꝙ in tribus syllogismis erunt tria elementa, & certum est ꝙ non sunt tria media. ergo non sunt tot elementa quot media.

Capitulum decimumseptimum.

C*um autem indigeat &c.* Hæc est 20 conclusio huius libri. Quod aliquod commune necessarium est unum solũ negatiuũ elementũ. Hæc conclusio probatur sic. Si concludatur cõclusio de præmissis mediatis, quarũ una est affirmatiua & altera negatiua, & affirmatiua non possit demonstrari nisi ex duabus affirmatiuis, & si negatiua debeat demonstrari cum non possit demonstrari ex duabus negatiuis, quia ex duabus negatiuis nihil sequitur syllogistice. ergo oportet ꝙ demonstretur ex una affirmatiua & altera negatiua, & si ista negatiua sit immediata habetur propositum, quia ad conclusionem negatiuam est unum solũ elementum. Si autem sit mediata incipit demonstrare. ergo ne sit procedere in infinitum, oportet tandẽ demonstrari ad unam conclusionem immediatam scilicet negatiuam ex qua demonstratur negatiua media-

ta, & sic non erunt plura elementa, nec ad unam conclusionem negatiuam.

Capitulum decimumoctauum.

C

Vm autem sit demonstratio &c. In isto capi. intendit Arist. probare q demonstratio uniuersalis sit potior & melior q̃ demonstratio particularis. Et hęc est 21 cōclusio quæ sic probat. Demonstratio uniuersalis magis facit scire q̃ demonstratio particularis. ergo &c antecedens patet. nam scire est cām rei cognoscere, sed demōstratio uniuersalis magis facit scire per causam q̃ demōstratio particularis. ergo demonstratio uniuersalis simplr magis facit scire q̃ demonstratio particularis. Intelligendū q dīia est inter demſationem uľem & particularē, qa in demōstratione uniuersali concluditur sua propria passio de subiecto suo primo ut demonstratio in qua concludit habere tres angulos de triangulo. 22 conclō est ista, q demōstratio affirmatiua est ex potioribus propōnibus q̃ demōstratio negatiua. ergo &c probatio antecedētis. Nā demonstratio affirmatiua est potior q̃ demōstratio negatiua, hæc cōclusio probat sic, demſatio affirmatiua est ex potioribus propōnibus q̃ demonstratio negatiua. ergo &c. probatio antecedentis. nam demonstratio affirmatiua est ex ppōnibus affirmatiuis, sed propō affirmatiua est potior q̃ propō negatiua, qa affirmatiua probat negatiua & nō econuerso. ergo &c. 23 cōclusio huius libri est, q demſatio ostēsiua est potior & nobilior q̃ demſatio ducens ad impōle Hęc conclō probat sic Illa demōstratio est, potior q̃ est ex potioribus ppōnibus q̃ demōstratio ducens ad impōle. ergo &c. propōnibus, sed demſatio ostensiua est ex potioribus 24 conclō huius libri est q scīa quæ est ex prioribus est certior. Hęc conclusio probat sic, scire est per cām cognoscere, sed inter illa quæ sunt priora magis sunt causæ ergo &c. 25 cōclō huius libri, q scīa ista q̃ facit scire quia & pp qd est certior & melior q̃ ista quæ facit scire alterū tm̄. Hęc cōclusio probat sic. Illa scīa est melior quę magis facit scire, sed illa quæ facit scire qa & propter quid, magis facit scire q̃ illa quæ facit scire alterū tm̄. ergo &c. 26 conclusio huius libri est, q illa est certior quæ est de rebus simplicioribus q̃ illa q̃ est de rebus compositis. Hęc cōclusio probat sic. Quę sunt simpliciora sunt priora scdm naturam & illa est certior & melior scdm naturā, ergo ista scīa est certior & melior quę est de rebus simplicibus. 27 conclusio huius libri est, quæ est de duabus scientijs quæ eriguntur, ista scientia est certior quæ erigitur super res simplices quam super res compositas, & hæc probatur ut præcedens.

Capitulum decimumnonum.

Q

Vis autem scientia &c. Viso qūo una scīa est certior alia. Declarat Philosophus in hoc capi. quæ requntur ad unitatē scīę. d. q ad unitatem scīę requiruntur tria. s. unitas subiecti super quā erigitur demōstratio. Scdo requirit q subiectū habeat principia ex quibus possit fieri demōstratio Tertio requirit q subiectū habeat spēs, aut per se accidentia, ex quibus constituitur demonstratio siue conclusio demonstratiua.

a Ergo cōclusio nō est de essentia demonstrationis.

28 conclusio est q unius cōclusionis possunt esse plures demonstrationes a & plura media. Hæc conclusio probat sic. Eadē res est ex qua habet res principia ordinata siue media ordinata accepta ab illis principijs, & sic una cōclusio potest haberi per diuersa media nō ordinata, & per consequens eiusdem conclusionis esse possunt plures demonstrationes. 29 conclusio est q supra res casuales nō erigit demonstratio. Hęc conclō probatur sic. Oīs demſatio aut est rei quę est semper, aut rei quæ est frequēter, sed casuali nec semp nec frequenter sunt. ergo rerum casualium non est demſatio nec scientia. 30 conclusio est ista q super res sensibiles ex eadem parte qua sunt sensibiles nulla erigit demonstratio. Hæc conclusio probatur sic. Demonstratio est uľium, sed sensibiles res sunt oēs singulares, qa sensus est singulariū intellectus uniuersalium. ergo super res sensibiles non erigitur demonstratio. 31 conclusio est q non eisdē principijs contingit oīa demonstrari, quæ sic probatur. Non oīum syllorū sunt eadē principia, qa quidā sunt ex terminis ueris & quidā ex falsis, sed eadē principia nō sunt uera & falsa ergo &c. Item nō omnium syllogismorū falsorum sunt eadem principia, quia principia quorundam syllorū falsorum sunt contraria, & contraria non sunt eadem. Similiter non sunt eadem principia oīum syllorū uerorum & oīum syllorum demonstratiuorum, quia res non cōicant genere, necesse est principia esse altera, sicut principia geometriæ arithmeticæ sunt altera, puta pūctus & unitas. Trigesimasecunda est, q una conclusio nō demonstratur ex omnibus principijs quæ sic probatur, quia si sic tunc omnia possent demonstrari q est principalius improbatum.

Capitulum uigesimum.

S

Cibile autem &c. In isto capi. determinat Arist. de habitibus sciæ. s. de scīa & opinione, intellectu & sollertia. Scīa differt ab opiniōe, quia scīa est uniuersalium & necessariorum, opinio est ex contingentibus nō necessarijs, & hoc patet Nam intellectus qui est habitus principiorum non est contingentium sed necessariorū, sed cuiuslibet ueri uel est intellectus, uel scientia, uel opinio. Vnde est contingentium opinio, quia opinio secundum Philosophū est acceptio propositionis immediate non necessariæ. Sollertia est quædam subtilitas inueniendi medium in propinquo tempore.

Expliciunt conclusiones Primi Libri.

INCIPIVNT CONCLVSIONES SECVNDI LIBRI.



Vestiones sunt æquales &c. Postquam declaratū est de syllo demōstratiuo in primo libro declarat Arist. siue determinat de principijs sylli demonstratiui, & primo de medio demōstratiuo & principio incomplexo. Et quia omnis qō, est qō medij, iō Philosophus primo determinat de quæstionibus, & ponit numerum quæstionum. d. q quæstiones sunt æquales numero his quę uere scimus, & ideo quæstiones sunt quatuor. Prima conclusio huius libri est, q scita sunt quatuor secundum genus. Hæc conclusio probatur sic. Quæsita sunt quatuor, & scita sunt æqualia numero, & quæsita sunt quatuor secundū genus. ergo &c Quod quæsita sint quatuor secūdum genus, patet. aliqn̄ enim quærimus si est, aliqn̄

quid

quid est,aliqñ quia est,aliquãdo propter quid est. De numero istarũ q̃õnũ duę sunt simplices non ponẽtes in numerũ,ut q̃õ si est,& quæstio quid est,& duę sunt quæstiones compositæ ponentes in numerum ut q̃õ quia est,& quæstio propter quid est. Notandũ autẽ ꝙ q̃õ quia est,non quærit p hanc coniunctionẽ quia , nã hæc cõiunctio quia,non est nota quærendi ,sed q̃õ quia,quęrit per utrũ,sic.utrũ homo sit risibilis,sed hęc coniunctio quia,nõ est nota determinandi q̃õnem, si. n.q̃rimus quia homo est nihil,nõ quærimus; utrũ hõ sit nihil,& pp hoc q̃õ dicitur q̃õ q̃a, quia hæc cõiũctio quia,nõ est nota determinandi q̃õnẽ. Notandũ ẽt ꝙ q̃õ si est,& q̃õ quid est,sunt q̃õnes simplices, quia illæ duæ q̃õnes q̃runt de icõplexo & icõplexũ ẽ simplex, si enim quęrat quid est homo,aut si est hõ de hoĩe sit q̃õ,& ita de incomplexo,sed q̃õ quia, & quæstio propter qd,dicunt q̃õnes cõpositæ,quia q̃runt , & cõplexum est cõpositũ. Vel põt dici ꝙ aliqñ quęrit aliquid de subiecto qd est extra essentiam subiecti . Si illud qd quærit sit de essentia subiecti illius de quo quærit,tunc est quæstio simplex non ponens in numerum, quia illud qd est de essentia alicuius nõ proprie ponit in numerum cũ subiecto isto. Si autem illud qd quæritur sit extra naturam illius de quo quæritur,tunc est quæstio cõpositi & ponens in numerum,quia illud qd est extra essentiam alterius ponit in numerum cũ isto. Et quia illud quærit per q̃õnẽ quid est, & silr illud quod quęrit per q̃õnẽ si est,cum est de essentia illius de quo quærit,ideo q̃õ si est,& q̃õ quid est,sunt q̃õnes simplices non ponentes in numerũ.Et q̃a illud ꝙ q̃ritur per q̃õnem propter quid,& silr per q̃õnem quia est,est extra essentiam illius de quo quęrit,ideo q̃õ qd est,& q̃õ quia est,sunt q̃õnes cõpositæ ponentes in numerum.

2 conclusio huius libri est,ꝙ q̃õ quia est,& q̃õ si est, q̃runt de medio si est.hæc cõclusio probat sic . Nam nihil aliud est quærere de aliquo an sit q̃ q̃rere si est mediũ cõcludendũ ipsum esse,igit q̃õ si est quærit de medio si est. Iterum ẽt nihil alius est quærere,utrum luna eclipset q̃ quærere si est mediũ ad cõcludendũ lunam eclipsari,& ita q̃õ si est,& q̃õ quia est,quęrit de medio si est. 3 cõclusio est ista,ꝙ q̃õ quid est,& q̃õ propter quid est,& quærunt de medio quid est Hæc conclusio probatur sic. Q̃õ quid est, & quæstio propter quid est idem quærunt,sed quæstio quid est,quærit quid est mediũ.ergo q̃õ propter quid,quærit quid est, mediũ , ꝙ iste q̃õnes idẽ quærunt patet. Nam ille q̃õnes idem q̃rũt ad quas idẽ demrãtur p idem. istę aũt sunt hmõi ergo &c. 4 conclusio est hæc,ꝙ in oĩbus conclusionibus,aut quæritur quid est mediũ,aut si est mediũ Hęc conclusio probatur sic. Sicut seqtur ex prædictis,quia quæstio quia est,& quæstio si est, quærũt si est mediũ. quęstio uero qd,& q̃õ propter quid,& quærunt quid est medium, sed omnis quæstio uel est quæstio si est, uel quæstio quid est,ergo &c. Quinta conclusio huius libri est quod non omnis rei est diffinitio cuius est demonstratio. Hæc conclusio probatur sic. Diffinitio indicat quod quid est . Sed quod quid est prædicatur uniuersaliter & affirmatiue de eo cuius est. non omnes autem demonstrationes sunt demonstratiue conclusionum affirmatiuarum uniuersalium,sed quædam sunt demonstrationes negatiue ,ut demonstrationes quæ sunt in secunda figura,& quædam sunt particulares ut illæ quæ fiunt in tertia figura. non ergo omniũ est demonstratio quorum est diffinitio. Sexta conclusio est . non cuiuslibet est demonstratio cuius est diffinitio. Hæc conclusio probatur sic . Per unam rationem superius factam quæ est ista , quod unius inquãtum unum est una scientia, & unum per se faciẽs scire si igitur cuiuslibet rei sit demonstratio cuius est diffinitio , cum illud cuius est diffinitio sciamus in habendo diffinitionem eius,& unius una est scientia, sequitur quod sine demonstratione scimus quid est scibile per demonstrationem,quod est impossibile, nam scibile per demonstrationem non scitur nisi per demonstrationem. Septima conclusio hæc est , quod non quælibet res scitur per demonstrationem quæ scitur per diffinitionem , quod improbatum est principalius,quia sic sequeretur ꝙ principia demonstrationis essent demonstratio,& sic in infinitum esset producere,quod tamen est impossibile. Octaua conclusio est hæc . ut tum eiusdem alicuius rei sit diffinitio cuius est demonstratio . & probatur quod nõ sic. Diffinitio est manifestatio eius qd quid est substantię. Sed demõstrationes non manifestant qd quid est,sed supponũt ut arithmetica præsupponit quid est unitas . & quid impar. ergo non eius est demonstratio. Nona conclusio est,ꝙ demonstratio uel syllus,non faciunt scire diffinitionem de diffinito per modum quo est diffinitio explicans quid est res & quid est esse rei. Hæc conclusio probatur sic,quia si habet probari ꝙ b , est a,in eo qd quid , oportet ꝙ in utraq; præmissa tum ponat ista determinatio ꝙ quid est,si enim in neutra præmissarum uel in altera non ponatur ista determinatio,nõ sequitur ꝙ b,sit a.s.conclusio in eo qd quid. Nõ enim sequitur.Omne c,est a.b,est c.ergo b,est a , in eo quod quid.c,est b ergo c,est a,in eo qd quid.hoc bene sequitur,omne c,est a,in eo qd quid,omne b, est c,in eo qd quid.ergo omne b,est a,in eo quod quid.Ad hoc quod conclusio sequatur in eo qd quid , oportet ꝙ ista determinatio in eo qd quid coniungatur cum a, in maiori,& cum c,in minori , & talis syllogismus non facit nos scire conclusionem , quia ante conclusionem talis syllogismi necesse est pręaccipi orationem diffinitam, & ita in tali syllogismo est petitio principij,quia illud qd debet concludi,petitur in præmissis, & sic patet ꝙ nec per syllm,nec per demonstrationem põt concludi per medium qd est oratio diffinitiua. Decima cõclusio est hæc,ꝙ uia diuisiua non cõcluditur diffinitio de diffinito scdm ꝙ est diffinitio . Hæc conclusio probatur sic,quod concluditur per diffinitionem necesse est esse uerum si præmissæ sunt ueræ , sed in omni demonstratione oportet conclusionem esse ueram si præmissæ sunt ueræ.ergo per diuisionem non concluditur diffinitio de diffinito secundum quod est explicans quid est diffinitum nec demonstratur nec syllogizatur , si enim diuidens syllogizaret demonstraret, non oporteret in fine de conclusione interrogare, sed necesse est omnem conclusionem est propter præmissat,siue respondens concedat ipsam siue non. Vndecima conclusio est hæc , quod oratio diffinitiua per medium quod est in ostensione diffinitiua non demõstratur de diffinito per modum quo est methodus diffinitiua , concludit tales orationes . Animal rationale mortale est diffinitio hominis, sed hæc oratio non est diffinitio explicans quid est homo . Vnde si ista diffinitio animal ratione mortale quæ est diffinitio hominis debeat probari per orationem diffinitiuam , tunc probatur sic , Omnis ratio conuertibilis

cum homine constans ex genere & differētia hominis, est diffō hominis, animal rationale mortale huiusmodi.ergo &c. Sed isto mō non demonstrat diffō de eo cuius est. qđ patet, ex hoc, quia in isto argumento est petitio principij: quia petit id qđ debet probari, quia diffinitio debet probari de diffinito, & in isto argumēto petitur: quia accipit ꝙ oīs ratio conuertibilis constans ex genere & dīa est diffō diffinitionis, & cum diffinitio deberet probari ergo &c. Duodecima conclusio huius libri est ꝙ diffinitio demōstrat per medium ꝙ medium est diffinitio, non tñ demonstratio ostēdit diffinitionem secūdum ꝙ est diffinitio explicans quid est res ut probatum est superius. Et hęc cōclusio probatur sic. Nam idē est scire qđ quid est, & causam rei, quia causa & diffinitio idē sunt. Sed aliqua diffinitio habet causam, quare inest diffinitio, sed medium demōstrationis est causa & conuertibile cum subiecto. ergo diffinitio de subiecto demonstrabitur per diffinitionē subiecti. Vnde subiectum potest habere multas diffinitiones, sicut multas causas. Nam a diuersis causis sumunt diuersæ demonstrationes. Et sicut causæ sibijnuicem sunt causę. Sicut.n. forma est causa, ita diffinitio accepta a causa formali est cā diffinitionis accepte a cā materiali. Et ideo diffinitio quæ accepta est a causa materiali potest cōcludi a diffinitione accepta a causa formali. Philosophus dicit in litera ꝙ causa aut est eadem rei, aut alia. Et Linconiē. dicit ꝙ hoc est sic intelligendū, quod causa eadē rei est causa formalis, quia forma est totum uerū esse rei quod in se habet. a Et si forma nō egeat materia, ipsa est uera res ipsa, & forma quæ eget materia si posset sustinere absq; materia, esset uerius res ipsa q̄ res habens materiā, sicut si forma statuę posset esse sine materia esset uerius ipsa figura q̄ statua materiata. b Causa igit formalis & diffinitio sumpta causa formali, hac ratione dicitur esse eadem rei. Finalis igitur causa & efficiens sunt extra rem; Materialis uero licet sit de necessitate rei, tamen non est de potestate essentiæ, sed est assumpta propter necessitatem, quia ut for. sit necesse est talem materiā esse. Et hac ratione hic tres causæ & diffōnes ab his sumptæ dicunt aliæ a re. Alij dicūt ꝙ materia & forma quæ sunt partes intrinsecæ rei, dicunt esse eadē cū re, sed efficiens & finis, q̄ sunt esse extrinsecæ sunt aliæ re ergo &c. Tertiadecima cōclusio est ꝙ per quid est scimus si est simplr, & hæc cōclusio probatur sic. Scire est per causam, causa & diffinitio sunt idem, igitur scire est per diffinitionē igitur si est scitur per diffinitionē, & ita per quid est scimus si est simpliciter. Et hoc declarat Philosophus in exemplo per 14 conclusionē quę est ista. Ex omni demonstratione potest elici diffinitio, & ex omni diffinitiōe pōt elici demonstratio, sed ex demrōne habita diffōne, si illa diffō fiat mediū syllogisticum pōt demonstrari de diffinito, quia & similiter si sit diffinitio formalis potest demonstrare diffinitionem materialem de diffinito. Quintadecima conclusio est, quod diffinitio formalis est demonstrans diffinitionē materialem de diffinito, & diffinitio formalis non demonstratur de diffinito, quia diffinitio materialis demonstratur de diffinito per diffinitionem formalem. Et ex hoc sequitur quod diffinitio composita ex diffinitio materiali, & formali est demonstratio in situ altera. & hæc cōclusio probatur sic. Diffinitio formalis est causa diffinitionis materialis, & non econuerso. Sed cā demonstrat causatum, igitur diffinitio formalis demōstrat diffinitionem materialem.

a Materia enim pura potentia ē: et nullo mō ens nisi per formam

b Circa hāc literā Linc. dicit quod oē ēē actuale cōpositi ē cū formę. q̄ forma perfectior ē cōposito. Et hic modus perfectionis sumitur ex independentia: cū & operationis formę: quia cōpositū dependet ī esse & operari a forma: & nō econtra. Cōtra forma nō pōt operari sine cōposito. ergo ipsa dependet a cōposito. ij. cōpositū ī ē sine formā. ergo perfectius. Solutio. Negatur conclusione.

Capitulum secundum.

Q*Voniam autem scire opinamur &c.* In isto capitu. primo probat 16 conclusio quæ est ista. Quatuor sunt causæ & unaquęque illarū est mediū demonstratiuū. hæc conclusio probat sic. Per diffinitionem scire. nam ut patet ex priori libro scire est causam rei cognoscere. ex quo arguit tūc sic. Quia tūc scimus cū cām cognoscimus, & ñ scimus nisi cognoscēdo mediū demrōatiuū, igit q̄libet causa est mediū demonstratiuū. Postea declarat Philosophus istam ꝓbationē inductione in oī genere causæ. Dicit igit primo ꝙ ex qualibet causa cōtingit demōstrare acceptis duabus ꝓpōnibus, ex omni.n. cā de necessitate seqt effectus, sed hoc non esset accepta una propositione, qa ex uno nihil sequitur ut dicit Philosophus in libro priorū. 17 conclusio hęc est, ꝙ cōtingit idē demonstrare p mediū ꝙ est causa finalis, & per cām materialem quæ dicit esse necessitas, sicut hæc conclusio, ꝙ lumen digreditur p pellem lucernæ demonstratur per utranq; causarū dictarū, qa necessitas est causę materialis ad digressionē luminis p pellē, igit porositas pellis & nō quælibet porositas est necessitas materialis ad digressionē luminis ut possit dici ueræ lucernæ. Sed cū maiores sint pori per quos lumē digreditur q̄ sint ista spatia solida inter poros, talibus enim existentibus poris contrahit lumen exterios. pōt igit demonstratio fieri per cām materialē sic. Omne ꝙ digredit per rem maiorē q̄ sint pori pellis lucernę transit pellē lucernæ &c. Intelligendum ꝙ pellis in rei ueritate non est continua oīno, qa extractis pilis sunt pori ubi erant radices pilorū, causa finalis digressionis p pellem lucernæ est ne offendat in tenebris potest ratio sic formari. Omne cōseruantiū faciens ne offendamur in tenebris permittit lumē transire. Pellis lucernæ est huiusmodi. ergo &c. 18 conclusio est ista ꝙ eadem est causa essendi & facti esse & futuri esse. hæc probatur sic, quia causa uera nō diminuta est simul cū causato, sicut patet in causa eclipsis lunæ q̄ est positio terrę inter solē & lunam recto diametro. Cū.n. talis est interpositio est eclipsis, & cū fit interpositio talis, eclipsis fit, & cū facta est, facta est, & cū facta est interpositio facta est eclipsis. 19 conclusio est, ꝙ in causa, & in causato quę non sunt simul non demonstrat posterius per prius, sed econuerso. Hæc conclusio ꝓbat sic. Vbi inter cām & causatū cadit tēpus mediū ibi ex causa nō demōstratur causatū, sed causa & causatum quæ nō sunt simul inter ea est tēpus mediū. igitur in illis non demonstrat causatum ex causa. Vnde ex talibus ex priori, nō oportet syllogizare posterius, quia posito priori, nō oportet ꝙ sequatur posterius, qa nō oportet. Iste bibit potionē igitur est sanus, quia in medio tempore inter susceptionē potionis & sanitatem adeptam est antecedens uerū & cōsequens falsum, tñ bene seqtur. Iste est sanus igitur sumpsit potionē, posito ꝙ non possit aliter sanari nisi per sumptionē potionis. Seqtur ex hoc ꝙ si domus est facta, oportet fundamētū prius fuisse. Sed ex hoc ꝙ fundamentū est nō seqt ꝙ domus sit, nec ꝙ domus sit ꝑterita. 20 cōclō est, ꝙ in rebus ī qbus est gñatio circularis est demrōatio, qđlibet istorū gñatorū pōt esse causa alterius generati, ita ꝙ sint causę circularis sibijnuicem. Cū ergo demrō sit a causa sicut ibi sunt causę circulares, tūc ī illis pōt esse demrō circularis. Exemplū est in

operibus

operibus naturæ. Nam terra depluta est cã materialis uaporis,& uapor nubis,& nubes iterum terræ deplutę. Sed sciẽdũ ꝙ ex hoc nõ seqẽ idẽ esse causam suiipsius, q̃a nõ fit reditio ad idem siue ad idẽ numero, sed ad idem secundum speciem. Vnde deplutio est causa huius singularis uaporis. & istæ singularis uapor est causa nubis. & ista nubes est causa alterius deplutionis non eiusdem numero quæ in principio, sed eiusdem scdm speciem &c. Vigesimaprima conclusio est, ꝙ eorum quæ non semper sunt, sed frequenter. principia non semper sunt, sed frequẽter. Hęc cõclusio probaẽ sic. Ex necessarijs quæ semper sunt uera nõ sequũtur, nisi necessaria, & q̃ sunt uera. Necessaria igitur nõ sunt pricipia, sed frequẽter sunt uera ut cõtingẽtia ad utrũlibet, sed pricipia eorũ q̃ frequẽter sunt nõ sunt necessaria, q̃a necessariũ nõ est pricipiũ cõtingẽtis. igiẽ eorũ q̃ sunt frequẽter sunt principia frequenter uera.

Capitulum tertium.



Vomodo autem oportet uenari &c. Vigesimasecunda cõclusio est, ꝙ ad inuestigandũ diffõnẽ accipiẽdũ est genus rei diffiniende cũ differẽtijs ordinatis cõuenientibus rei diffiniẽde quousq; accipiantur tot quorũ unũquodq; sit in plus. Et oia sibi collecta nõ sint in plus, sed cõuertibilia. Hæc cõclusio pbaẽ sic. illud aggregatũ qd p̃dicaẽ in qd de diffinito est genus eius uel diffinitio. Sed non est genus, quia si sic nõ esset cõuertibile igiẽ est diffinitio. igiẽ aggregatũ ex genere & differentijs quorũ qdlibet est in plus q̃ diffinitũ, & totũ cõuertibile est uera diffinitio rei. Vigesimatertia conclusio est ista, ꝙ diffinitio est colligẽda & inuestiganda per materiam diuisionis. Hæc cõclusio probaẽ sic. Nam ois operatio logicæ est syllogizare uel diffinire aut diuidere. Vnde manifestũ est ꝙ talis aggregatio non fit ex syllogismo aut diffinitione, igiẽ ex diuisione extrahiẽ. Sed q̃uis diuisiões sciz p differẽtias diuisiuas nõ sint utiles ad diffinitiones inuestigãdas cũ tales diuisiones nihil demõstrarẽt ut p̃dictũ est, utiles tñ sunt ad colligẽdũ diffinitiones p̃dicto mõ, licet uideaẽ ꝙ in eis non sit utilitas, sed ꝙ mox ẽt absq; diuisione posset æque bene accipi totũ aggregatũ ꝙ est diffinitio. 24 conclusio est, ꝙ diuisio duplicẽ addit utilitatẽ in diuidendo. Vnam ꝙ ordinat, erect partes diffinitionis. Et alteram ꝙ facit unam partem diffinitionis extra reliquã, ꝙ diffinitio habet duplicem utilitatem. patet, quia diuisio est utilis ad colligendũ qd quid est, q̃a dicit qd prius & qd posterius scdm ꝙ ordinanẽ in diffinitione. Nã partes diffinitionis naturaliter ordinate sunt ad unũ subiectũ & unũ p̃dicatũ. Et eędẽ partes aliter ordinate non sunt ad unũ, sed ad plura. Est ẽt utilis diuisio ut nihil extra de his relinquaẽ q̃ ueniunt in quidditatẽ rei diffiniende, & cũ diuisio sit semper per proximas differẽtias, tunc nihil relinquitur. igiẽ &c. 25 conclusio est, ꝙ ad inuestigandũ diffinitionẽ p uiam diuisionis accipienda sunt p̃dicata in quid de re diffinienda. Et quod ista sint ordinata scdm ordinẽ naturalẽ s. ut illud qd est primũ in natura sit primũ in diffõne ordinatũ. Secundũ ꝙ accipianẽ oia q̃ pertinẽt ad qd quid nihil prętermittẽdo. Vñ iste tres cõditiones requiruntẽ ad hoc ꝙ aliquis inferat diffinitionẽ per uiã diuisionis. Probatio huius est diuisio eius qd inest rei, & conuersim p̃dicaẽ de re in eo qd quid est. Et manifestũ est ꝙ si nõ fiat debitus ordo diffinibiliũ non demonstraẽ quid est res, si enim illud qd est posterius pręponimus nõ est diffinitio Ita si demõstratur diffinitio sic est animal bipes gressibile hic posterius p̃ponitẽ, q̃a esse bipes est gressibile, & nõ ecõuerso. Similiter tertiũ requiriẽ ꝙ oia recipianẽ q̃ pertinent ad quid est, quia aliter diffinitio esset diminuta, & nõ conuerteretẽ cũ diffinito. Et ita potest accipi per diuisionẽ generis in suas differẽtias primas addendo differentiam generi, & postea diuidẽdo dñiã illi toti. Et sic cõtinue quousq; deueniaẽ ad differentiã ultimã, & ea q̃ insunt rei diffiniendæ sunt accipienda p methodũ de accidente. deinde p methodum diffinitam de genere ꝙ insit in eo qd qd, & partes debent ordinari recte præponendo illud qd est prius, & postponẽdo illud qd est posterius. igiẽ &c. 26 conclusio est. s. ꝙ p̃dicta tria sufficiunt ad bene diffiniẽdũ quæ sunt diuisio aggregans partes diffinitionis. Methodus de accidente, & methodus de genere. Hæc conclusio probaẽ sic. Tũc est diffinitio assignata bene q̃ñ non est diminuta nec cõtinẽs aliqd supfluũ, ut patet. igiẽ &c. 27 cõclo est, ad inuestigandũ aliq̃ diffõnẽ p uiam resolutionis Primũ accipiẽdũ est in quo cõueniũt scdm nomen diffiniendũ res maxime indifferentes de quibus prædicaẽ nomẽ diffiniendũ. Deinde accipiendũ in quo conueniũt scdm nomẽ diffinibilis res, similiter adinuicem indifferẽtes. differentes aũt a prius acceptis plus q̃ ille adinuicẽ, & tertio accipiẽdũ est quid cõuenit primo & scdo acceptis. & sic deinceps, si sint res ulterius differentes, & conuenientes in nomine diffiniendo. igiẽ &c. 28 conclusio est, ꝙ diffinitio generat certam cognitionẽ rei. & hoc est manifestum per diffinitionẽ diffinitiõis quæ est, qd diffinitio est oratio indicans qd est esse, & id qd indicat qd est eẽ generat certam cognitionẽ in eo. igiẽ indicat eẽ &c. 29 cõclo est, ꝙ ex hoc ꝙ definitio acquirit certam cognitionem, sequiẽ ꝙ non est diffiniendũ aliquid metaphorice dictũ, eo ꝙ in metaphoris est causa ambiguitatis. Hæc est cõclusio 30. Vnde duę conclusiones sequuntur ex una conclusione. Trigesimaprima cõclusio est, ꝙ ad diffinitiones inuentas & propositas. s. habendas eligende sint diuisiones uniuersalium, & resolutiones singularium. Et ista conclusio est in parte prius explanata, & perfecta explanatio huius conclusionis potest uideri in Linco. sententijs super istum librum.

Capitulum quartum.



Ausa autem & cuius est causa &c. Trigesimasecunda conclusio est. ꝙ demonstrati unius per se, & non per accidens est una causa, & medium demonstratiuum unum. Vnde probatio huius conclusionis patet in Linco. sententijs super istum librum.

Capitulum quintum.



E principijs autem &c. Hoc est ultimum capitulum huius Libri, in quo Aristot. declarat qualiter nobis fit cognitio primorum principiorum. & dicit quod ex sensu multiplicatio fit memoria, & ex memoria multiplicata experimentum, & experimento multiplicato fit uniuersale quod est principium artis & scientię. & ex hoc experimento multiplicato fit in nobis cognitio primorũ principiorum. Et hoc patet alibi in isto capitulo.

Expliciunt conclusiones cum probationibus suis date magistro Gualtero Burleo.

PAMPHILI DE MONTE BONONIENSIS.

DE MISTA SYLLOGISMI GENERATIONE.



TRVM modus conclusionis sequatur modum propositionis maioris. Dubium est. Nunquid in prima figura si est maior propositio de inesse sit conclusio de inesse, & si necessaria conclusio necessaria, & si possibilis conclusio similiter. Quod non primo arguitur. De quocunque prædicatur pars aliquo modo oportet, & totum de eodem, eodem modo prædicari. Totum autē maior extremitas est, pars uero medius terminus. ergo quādo medius terminus de minori extremitate absolute prædicatur, maior extremitas de eadem, eodem modo prædicabitur. Secundo. Conclusio debet sequi uiliorem & debiliorem modorum propositionum, sed uilior & debilior est propositio de inesse q̃ necessaria. Ergo si maior sit necessaria & minor de inesse, erit conclusio de inesse. Probatur maior, existente altera propositionum negatiua, cōclusio fit negatiua. Negatiua autem uilior affirmatiua est. Tertio. Necessario omne ambulans mouetur, omnis homo, ambulat. Necessario omnis homo est animal, sor. est homo, & non sequitur conclusio necessaria. Quarto. Necessario omnis homo est animal, omne animal mouetur, & non sequitur. Necessario omne ꝙ mouetur est homo. Quinto. Possibile est omne album esse animal, possibile est omnem hominem uel lapidem esse album, & sequitur conclusio necessaria uel impossibilis. Item possibile est ꝙ omne ꝙ mouetur sit animal, omnis homo mouetur, sit ita. & sequitur ꝙ necessario omnis homo est animal. Confirmat̃ omne ꝙ mouetur est animal, possibile est ꝙ omnis homo moueatur, & sequitur ꝙ necessario omnis homo est animal. Septimo. Possibile est omnem hominem esse album, possibile est omne nigrum esse hominem, & non possibile est omne nigrum esse album.

.R Espōdeo. Primo ad intellectū quæstionis sunt aliqua necessario dubitanda. Secundo quæstio soluenda. Tertio materia principalis argumenti tractabitur.

Pro primo articulo dubitatur primo. Quid sit propositio de inesse, quam uocat Auer. absolutam, idest inuentam in actu. Respondeo per quatuor propositiones. Primum dictum, propositio inuēta non est propositio possibilis. Probatur, propositio inuenta est propositio in actu uera. Sed ꝓpositio possibilis non est propositio in actu uera igitur propositio inuenta non est propositio possibilis. minor patet ex diffinitione possibilis ab Auer. primo priorum, capite decimooctauo, est id quod non est inuentum in actu non de necessitate, sed quando ponitur inuētum non sequitur ex eo impossibile. & cap. xx. propositio quæ est secundum hanc dispositionem non habet esse extra animam, quia non habet esse uera in actu. & cap iiij propositiones possibiles de quibus dicitur nomen possibilis uere sunt quæ sunt possibiles, ut inueniantur & non inueniantur in tempore futuro. Et capi. xiiij. est illud quod non est in actu, sed ꝙ potest esse & non esse in futuro. Et cap. xx. illud est possibile qd est non inuentum actu, sed quod ordinatur inuentum in potentia. Quod si dicas Auer. in principio capit. xviij. inquit. & Aristo. uult ꝙ possibile sit id quod cōprehendit rem inuentam in actu & priuatā. Respondeo Auer. capite illo dixit. Melior sententia expositorum ex Peripateticis in hac diffinitione possibilis est ut sit genus ly priuatum, idest ly non inuentum, & id quod dicitur quando ponitur inuētum, non sequitur ex eo impossibile erit differentia ultima in hac diffinitione quæ appropriat ipsum possibile. Vult igitur illud esse dictum secundum sententiam Albumasar nolentis ut sit genus huius diffinitionis totum, hoc scilicet inuentum aut non inuentum. Et non differentia eius, dictum illud quando ponitur inuentum, non sequitur ex eo impossibile. Secundum dictum, propositio inuenta non est propositio necessaria, quia propositio necessaria est propositio semper uera, propositio autē inuenta non est propositio semp uera. Auer. enim primo priorum. capi. ij. inquit. Differentia est inter necessarias & inuentas in actu, quia in necessarijs inuenitur prędicatum omnibus singularibus subiecti omni tempore, sed in illis in plurimo tēporis. Ideo dixit capi. xiiij. Et iste sunt res multæ inuentæ in actu præter ꝙ sit inuentio earum necessaria. Tum quia diuiditur propositio per inuentam necessariam & possibilem. Et ex diuisione propositionum diuiduntur syllogismi. Vnde Auer. cap. xiiij. differentia inter syllogismos ex absolutis & syllogismos ex necessarijs. Est in hoc, ꝙ absoluta dicuntur quæ sunt in actu, absque eo ꝙ conditionetur in eis inuentio necessitatis, & necessaria dicuntur quæ sunt inuenta in actu, & conditionatur in eis hæc additio. Tertium dictum. Propositio inuenta est propositio uera omni tempore, ut omnis nix est alba, aut secundum plurimum eius, ut omnis coruus est niger. Vnde Auer. primo priorum. capi. xx. absoluta uera est in qua certificatur prædicatū uniuersale absolutum scilicet de qua testificatur sensus ꝙ inuenitur prędicatum eius in omnibus subiectis in omni tempore, aut plurimo eius, & hæ sunt propositiones quæ oriuntur ex inductione, in qua inducuntur omnia particularia, sicut est ꝙ omnis coruus est niger, & omnis nix est alba. Contra Arist. j. prior. cap. xiij. dixit has esse necessarias scilicet omnis nix est alba nulla pix est alba. & cap. xvj. album cygno ex necessitate inest. Rn̄deo propositio inuenta est ꝓpositio necessaria, sumendo propositionem necessariam absolute pro propōne uera omni tpe, sed si sumatur propositio necessaria proprie pro propōne cuius prædicatū non est terminus accidentalis, sic ꝙ sit falsa ꝑ aliquo tpe cogitet̃, propō inuenta non est propō necessaria. Isto mō de propōne necessaria dixit Auer. j prior. capi. xx. Differentia inter necessarias & inuētas est ꝙ in istis cogitatur esse possibilem priuationem ipsarū in tpe futuro, sed in necessarijs nō cogitatur illud in corde, qa mens existimat in eis cōpōnē essentialē quæ est inter prædicatū & subiectū. Quartū dictū, diuisio ꝓpōnis j. prior. cap. ij. per propōnē de inesse, & necessariā est diuisio secundū ꝓpōnes quæ primo sunt scite naturaliter a nobis, patet ab Auer. j. prio. cap. ij. qđ intendit hic est diuisio ꝓpōnis secundū diuisiones innēti, & scđm diuisionē scitorū primorū inuētorū nobis ꝑ naturam in propositionibus. Et capite uigesimo. Intentio huius quidem est numerare modos propositio

num

num conuenientium speciebus entis & scitorum primorum. a Ideo Theophrastum & Them. reprehendit Auer. quia si est intentio Aristo. connumerare differentias propositionum ex modis entis & scientię nō confert absoluta secundum sententiam istorum, quia uolunt ut propositio inuenta apud Aristotelem sit illa quæ comprehendit necessaria & possibile, patet ab Auerro hic,& capite secundo huius. Est enim de intentione istorum ꝙ talis propositio non distinguatur a prædictis. Sed sit quasi genus ad utranq; illarum ueluti quoddam potentiale respectu utriusque, eo ꝙ ipsa est talis ut supra eam addi possit modus necessitatis & modus possibilitatis. Et secundum illos modi faciunt propositiones esse tales, ut modus necessarij propositionem necessariam,& modus possibilis propositionem possibilem,& eorum absentia propositionem de inesse. Ex quo sequitur ꝙ propositiones de quibus dubitatur. An sint necessariæ uel ne, quæ numerantur inter propositiones inuentas, sicut sunt omnis nix est alba, omnis pix est nigra Auer. enim primo prior. capite secundo. Et simile est ut intrent modum propositionis inuēte propositiones de quibus dubitatur an sint necessariæ uel ne, & hæ non sunt propōnes &c. Non numerantur hic inter propositiones necessarias. Ideo dixit Auer. cap. xx. ꝙ connumerare hic differentias propositionum ex parte scitorum primorum quę sunt nobis per naturam confert, quia multa sunt in quibus scimus ꝙ prædicatum inest subiecto & ignoramus utrum insit ei contingenter aut necessario. Secundo sequitur ꝙ propositio inuenta non est sicut rememoratur Alexander scilicet propositio absoluta uera in minori tempore. In hoc enim ipsum reprehendit Auerr. quia ex illis non componitur syllogismus nisi per accidens, idest in tēpore determinato. & quando miscetur cum possibili non componeretur, nec erit syllogismus penitus. Dico igitur cum Auerr. capite uigesimo, ꝙ propositio inuēta accepta hic est illa quæ non appropriatur tempori absque alio tempore, & æqualiter scitur ex re ipsius ꝙ ipsa non est necessaria, aut ignoratur illud, quia plurium est hæc dispositio.

a Inter propōnes absolute de inesse. prīo naturaliter scitę, sunt q̄ sunt uere oī tpe, aut secundū plurimū eorum. Et licet absolute necessarias & prīo naturaliter scitę sunt ppōnes quarū p̄dicata nō sūt terminos ac cidētaliter: sic qd̄ sine false pro aliquo tēpore cogitatur.

Dubium secundum. Vtrum dictum de omni prioristicū uel de nullo differat a propositione uniuersali. Rñdeo Auer. tenet ꝙ sic. Contra. quælibet ꝑpositio uniuersalis est de omni uel de nullo, ex diffinitione dicti de omni primo priorum. cuiuslibet enim propositionis uniuersalis nihil est sumere sub subiecto de quo non dicatur prædicatum. Respondeo, propositio uniuersalis,& dictum de omni re idem sunt. Ratione autem nō, alia enim est ratio propositionis uniuersalis in eo ꝙ uniuersalis,& alia in eo ꝙ de omni, quia propositionis uniuersalis in eo quod uniuersalis prædicatum nō denotatur nisi uerificari de quolibet suo subiecto uel singulari, sic ꝙ quælibet eius singularis est uera. Sed uniuersalis in eo quod de omni ultra hoc denotatur uerificari de quocunque uerificatur subiectum Sic intelligo Auerro. primo priorum, capite primo, dantem differentiam inter dictum de omni & propositionem uniuersalem dicētem Et per dictum quidem de omni, uult Arist. quando nō inuenitur aliquid in omni subiecto de quo non prædicatur prædicatum,& illud est per hoc ut sit prædicatum inuentum omni subiecto,& omni quod disponitur per subiectum. Et in uenitur in eo ut si sit dictum nostrum, omne quod est animal est corpus, quādo uolumus in eo intentionem dicti de omni, non est eius intentio, unumquodque ex animalibus est corpus, sed unumquodque animalium, & omne quod disponitur per quod uis unum animalium est corpus. Et hæc est differentia inter dictum de omni quod agitur principium in hoc libro, & propositionem uniuersalem hæc Auer.

Dubium tertium. Vtrum tantum syllogismus in prima figura actu dicto de omni regulatur. Respondeo Auer. primo priorum, capite septimo, inquit. dictum de omni duas diffinit conditiones, quarum una est ut maior sit uniuersalis qualiscunque sit qualitatis scilicet siue sit affirmatiua siue negatiua, secunda ut minor non sit negatiua cuiuscunque sit quantitatis, idest siue sit uniuersalis aut particularis. Secundo in quocunque reperitur ratio dicti de omni, in eodem reperitur ratio totius & partis. Sed in quo reperitur ratio totius & partis, oportet ut in illo minor sit affirmatiua & non negatiua,& maior uniuersalis. ergo in quo est ratio dicti de omni, oportet ut in illo minor sit affirmatiua & maior uniuersalis. Sed in syllogismo in secunda figura minor non est affirmatiua,& in tertia maior non est uniuersalis. ergo in illis non est ratio dicti de omni. minor est Auer primo priorum, capite quintodecimo. Experientia totius & partis in syllogismo ex parte qua est concludens secundum dictum de omni, est quidem in propositione minore, & propter hoc conditionatur in maiore ut sit uniuersalis & non conditionatur in ea ut sit affirmatiua. Tertio syllogismi in prima figura perfecti sunt, & propter hoc nominatur figura prima dixit Auerr. capite septimo, perficiuntur autem syllogismi per dici de omni uel de nullo. Quarto Auer capite sexto, primo priorum, inquit. Intentio dicti de omni quod descripsimus in principio huius lib. ut huius, omne b, est a, & est omne quod est b,& disponitur per b, affirmando est a, & intentio dicti de nullo est, ut sit a, negatum ab omni, eo ꝙ disponitur per b, dispositione affirmatiua. & capite septimo. Intentio dicti nostri, omne b. est a, est omne quod disponitur per b, dispositione affirmatiua est a,& paulo infra, conditio dicti de omni est, ut sit a, prædicatum affirmatiue aut negatiue de omni, eo quod disponitur per b, affirmatiue tamen. Et capite decimonono, conditio dicti de omni est ut sit extremitas minor disposita per medium dispositione affirmatiua. ergo in quo minor non est affirmatiua non est ratio dicti de omni. Contra. In omni syllogismo actu est propositio uniuersalis. ergo dictum de omni. b ergo quilibet syllogismus actu dicto de omni regulatur. Secundo syllogismus quilibet necessario concludit. ergo habet principium quo concludat,& non nisi dictum de omni uel de nullo. Ad primum negatur ultima consequentia. Regulatur enim syllogismus dicto de omni, cum non solum subiectum disponitur per prædicatum ꝙ sit in maiori, sed cum accipitur aliquid sub subiecto, ꝙ sit in minori, quod postea disponitur per prędicatum, quod fit in conclusione. In secunda autem figura & tertia nihil sumitur sub subiecto quod postea disponatur per prædicatum. Ad secundum syllogismi secundæ & tertię figurę habent a, uel b, principium quo regulaotur. Noluit tamen Philosophus, ut suam doctrinam artificialiter redderet cuiuslibet figuræ principia propria inuenire, cum tamen potuisset, quia quanto pauciora sunt principia quæ fit reductio, tanto artificialior est doctrina.

b Patet cōsequentia, quia dictū de oī, & propō uniuersalis idē sunt realiter, ut supra dictū ē.

Dubium quartum. Vtrum ratio dicti de omni in propoſitione inuenta, neceſſaria & poſſibili ſit una & eadẽ. Reſópdeo, Auer. primo priotum. capite decimoquarto inquit. Res conditionate in concluſione in abſolutis ſunt eædem conditionate in neceſſarijs, & res quæ ſunt cauſa priuationis concluſionum in non concludentibus in abſolutis ſunt eædem cauſa talis priuationis concluſionum neceſſarijs. Et paulo infra. Modus oſtenſionis in eo quod ponitur ex concludentibus in figura prima ex neceſſarijs eſt idem cum modo oſtenſionis in eo quod componitur ex concludẽtibus in figura prima, ex abſolutis ſcilicet intentio dicti de omni uel de nullo. Secundum dictum eſt capi. xx. conditio dicti de omni accepta in propoſitiõe maiori poſſibili accepta eſt per diuerſitatem conditionis dicti de omni accepta in maiori inuenta aut neceſſaria. & cap. xiiij. Conditio dicti de omni quę ſit in materia poſſibili diuerſificatur a conditione dicti de oĩ facta in his duabus materijs. ſ. neceſſaria & abſoluta. Cũ ergo uniuerſaliter dictum de oĩ ab Ariſt. deſcribaꝛ per eſſe id ſub ſubiecto cuius nihil eſt ſumere de quo non dicatur prædicatum, proprie in abſolutis & neceſſarijs deſcribetur per eſſe id ſub ſubiecto cuius nihil eſt ſumere actu de quo non dicatur prædicatum neceſſario aut abſolute. patet ab Auer. cap. xiiij. Intẽtio dicti de omni, in ambabus quidem eſt ꝙ ſit aut dictum cum affirmatione, aut cum negatione de omni, eo ꝙ eſt in actu, & æqualiter ſiue ſit illud qđ eſt in actu inuentum cum additione conditionis neceſſitatis, aut præter additionem illius. et cap. xv. Dictum de omni eſt uerum in omni materia in propoſitione neceſſaria & abſoluta. Et eſt ut ſit a, inuentum neceſſario, aut abſolute ſuper omni ꝙ eſt in actu b, & cap. eo. Oportet ut ſit cõditio dicti de omni in neceſſaria & abſoluta ut ſit extremitas maior prædicata de omni, eo ꝙ eſt medium in actu. ſ. de omni de quo prędicatur terminus medius in actu non contingẽter. Sed proprie in poſſibilibus dictum de omni eſt id cuius nihil eſt ſumere ſub ſubiecto in actu, aut contingenter de quo non dicatur prædicatum contingenter. Ariſt. enim. j. prior. cap xij. cõtingere hoc huic ineſſe dupliciter eſt accipere, aut enĩ cui ineſt hoc, aut cui contingit ineſſe ipſum. Vbi Auer. cap. xix Intentio dicti noſtri, omni b, eſt a, contingenter, eſt omne quod diſponitur per b, cõtingenter, aut in actu eſt a, ideſt omne quod eſt b, in actu aut potentia eſt a, contingent eſt, ideſt a, prædicatur de ipſo cõtingenter. & cap xx. Intentio dicti noſtri, omne b, eſt a contingenter eſt hæc, ideſt omne quod eſt b, in actu, aut potentia eſt a, cõtingenter. Ex his patet Albumaſar uolens dictum de omni in omnibus propoſitionibus. ſ. neceſſaria abſoluta, & poſſibili eſſe unũ & idem. ſ. ut ſit prædicatum contingenter neceſſario & abſolute dictum de omni quod diſponiꝛ per ſubiectũ ſiue neceſſario aut abſolute aut contingenter diſponatur. Reprehendi ab Auer. j. prior. cap. xv. Quia ſi ſic nulla eſſet utilitas in conditione dicti de omni. Quia nulla eſt utilitas in conditione quæ non poteſt ſuper materias. Secundo patet, ꝙ non eſt ſicut ꝓceſſit Alexander ſ. ut ſit prædicatum neceſſario aut contingenter, aut in actu de omni quod diſponiꝛ per b, in actu. Quia ſi ſic non concluderet ille qui eſt ex duabus cõtingentibus ſecundum dictum de omni. Ratio eſt Auer. digreſſione illa cap. xv. Contra Auer. j. prior. capi. xx. inquit. In materia neceſſaria aliquę ſunt propoſitiones quæ ſunt uere de eo ꝙ eſt actu & potentia ſimul, ut omne motum eſt corpus. ergo ſequitur. Neceſſario omne motum eſt corpus poſſibile eſt ſortẽ moueri. ergo neceſſario ſor. eſt corpus. Reſpõſio Auer. cap. 15. cum fuerit propoſitio minor poſſibilis, & maior neceſſaria aut abſoluta non erit ſyllogiſmus concludens ſecundum ſermonem de omni in omni materia, ſed erit concludens in quibuſdã materijs, quæ ſunt in quibus uerificatur ꝙ a, abſolute, aut neceſſario dicitur de omni quod eſt b, in actu, aut in potentia, ſed in eo quod eſt propter materiam non eſt confitendum. Quod ſi dixeris huius prædicatum uerificari de eo ꝙ eſt in potentia, ergo non de eo ꝙ eſt in actu. Reſpondet Auer. ꝙ cum a, uerificatur de eo quod eſt in potẽtia b, uerificatur de eo quod eſt in actu, & non conuertitur ſcilicet cum uerificatur de eo quod eſt in actu b, uerificatur de eo quod eſt in potentia b.

Quid ſit dictũ de oĩ in neceſſarijs: & abſolutis ſimul.

Quid ſit dictu de oĩ in propõnibus poſſibilib.

Dubium quintum. Vtrum concluſio ſit pars ſyllogiſmi. Reſpondeo ꝙ non. pro concluſione iſta argumentaꝛ ſic. Cum deſcribendum eſt aliquid per propriã paſſionem non debet paſſio illa cõuenire deſcripto per alterum, ſed per ipſum, ſed demonſtratio deſcribitur per facere ſcire primo poſter. tex. commẽ. 5. ꝙ eſt propria paſſio conueniens ipſi. Ideo hæc uirtus non eſt demonſtrationi attribuenda ratione partis integralis, ſed per ſe illi attribuenda eſt, aliter diffinitio Ariſt. nõ eſſet bona. igitur demonſtratio eſt duæ præmiſſe quæ concluſionem inferunt. Et conſequenter concluſio demonſtrationem non componit tanquam pars. Confirmatur ratio hæc ex diffinitione ſcire ſcilicet per demonſtrationem intelligere, ſi enim concluſio eſſet de eſſentia demonſtrationis, tunc ſcire eſſet per partem demonſtrationis intelligere, & ſic propria paſſio per ſe non conueniret toti, quia ratione partis integralis ſcilicet antecedentis. Adhuc confirmatur ratio ex diffinitione ſyllogiſmi. Quoniam ipſum ſyllogiſmũ diffiniꝛ Ariſto. per eſſe concluſionis illatiuum. Ideo per ſeipſum ſyllogiſmum eſt concluſionis illatiuus, non autem per partem ſui. Ad hæc reſpondetur. præmittendo ꝙ aliud eſt ordo ſyllogiſmi, & aliud decurſus totalis ſyllogiſmi. Ordo namque ſyllogiſmi eſt debita trium terminorum diſpoſitio, quæ terminorũ diſpoſitio tantum in præmiſſis reperitur quem ſyllogiſmi ordinem explicat Auerro. primo priorum. capi. 6. dicens ꝙ omne g, eſt b. omne b, eſt a, eſt ordo ſyllogiſticus, ſed ſyllogiſmi totalis decurſus eſt ille cui conuenit per ſe diffinitio ex primo priorum. capi. primo. Conuenit enim aggregato ex præmiſſis & concluſione, ꝙ ſit oratio in qua quibuſdam poſitis &c. Ergo non ſolum duæ præmiſſe decurſus totalis ſyllogiſmi erunt, ſed aggregatum ex his & concluſione. Præmittitur ſecundo ꝙ & ordo ſyllogiſmi & totalis decurſus ipſius uere ſyllogiſmus poterit appellari, ordo quidem ſyllogiſmi ſyllogiſmus materialiter erit, quia materialiter concluſionem continet, iuxta Philoſophum primo priorum. capit xxij. concluſio enim eſt medietas præmiſſarum, & ſic ordo ille aggregabitur ex præmiſſis & concluſione materialiter. Quare ordo ſyllogiſmi ſyllogiſmus materialiter poterit appellari, ſed quia decurſus totalis ſyllogiſmi eſt ex concluſione ſecundum compoſitionem, formaliter ſyllogiſmus appellabitur. Præmittitur tertio Philoſophum quandoque uti ſyllogiſmo materialiter, ut primo priorum. capite. xx. cum oſtendit ſyllogiſmum omnem eſſe

ſecundum

ſecundum aliquam trium figurarũ & xxij. ubi declarat ſyllogiſmum quemlibet conſtare ex duabus ppõnibus tm̃ & tribus terminis. Et iſto mõ utit̃ ſyllõ Auer. j. prior. cap. v. dicens, & qñ componitur ſyllõ com poſitione ex qua re ſequat̃ aliud i. cõcluſio præter ipſum ſyllm̃ de neceſſitate. Et ſyllũs quæſitus in hoc lib. eſt ſyllogiſmus compoſitus ſup quæſitum determinatum. Et 2. prior. cap j. Propões per quot erunt ſyllogiſmi ſunt duæ. Et infra conſequẽtia concluſionis ex ſyllogiſmo non eſt alterna conſequentia. Qñq; autem utitur Philoſophus ſyllogiſmo formaliter, ut cum formalem diffõnem, &. j. prior. & j topico. deſignauit.

Ex his dr̃ ad rõnem ꝙ demſatio facit ſcire, nõ quo ad totalem demſationis proceſſum, ſed quo ad ordinẽ demonſtrationis qui demonſtratio materialiter appellatur. Et ſic rõ prima nil aliud cõcludit, niſi ꝙ concluſio quæ ſcit̃ in totali decurſu demonſtrationũ quę demõſtratio formaliter dr̃ non eſt de eſſentia ſyllogiſmi materialiter. Et ſic ad confirmationẽ ultimã dr̃ ꝙ uirtus illatiua concluſionis non referuat̃ in ſyllogiſmo formaliter ſumpto, ſed materialiter tm̃, quia tũc tres propões inferentes eſſent cõcluſionẽ, & per cõſequens ſyllogiſmus formaliter eſſet ex quatuor propõnibus, qd̃ eſt falſum. Contra ſupponit̃ ex primo & tertio præmiſſo ꝙ diffõ ſyllogiſmi. j. prior. cap. j. per ſe cõueniat ſyllogiſmo formaliter ſumpto. i. aggregato ex præmiſſis & concluſione, qd eſt cõtra Auer. j. prior. capi. 5. dicentem, dicamus ergo ex qua recomponatur ſyllogiſmus qui diffinitus eſt prius & qualis eſt modus cõpoſitionis eius. Et cum cõponit̃ compõne ex qua re ſequatur aliud. i. concluſio præter ipm̃ de neceſſitate. Sed ꝑ te, ut dixiſti in tertio præmiſſo ſyllogiſmo hic capit. i. utitur materialiter. ſ. pro præmiſſis tm̃. Sed hic utitur ſyllogiſmo qui diffinitus eſt. ergo ſyllogiſmo formaliter ſumpto per ſe non conuenit diffõ ſyllogiſmi. Et paulo infra dixit. Dicamus ergo qd ſyllogiſmus quæſitus in hoc lib. eſt quidem ſyllogiſmus compoſitus ſup quæſitum determinatum. i. ſup concluſionem, tũc ſic, ſyllogiſmus quęſitus in lib. priorum cõponitur ſup cõcluſionem. ergo ipſis ſyllogiſmi cõcluſio non eſt pars. Et cap. 6. Et qñ ſit hæc compoſitio aliqñ concludens negatiuam, aliquando affirmatiuam non ſequit̃ ex ea aliquid aliud. i. concluſio ex neceſſitate & ſemp, quod acceptum eſt in diffõne ſyllogiſmi. a Ideo poſtq̃ Auer. j. prior. cap. j. declarauit oẽs partes diffõnis ſyllogiſmi. Dixit & quod remanet ad oſtendendum in ipſo eſt, ꝙ oportet ut ponantur in eo plus una propoſitione. Et oſtenditur quando oſtenditur ꝙ oĩs quippe ſyllogiſmus componitur ex duabus propõnibus non pluribus, neq; paucioribus. Scdo arguo ſic eſſe orationẽ ex qua ſequit̃ concluſio non conuenit aggregato ex pręmiſſis & concluſione, ſed aggregato ex præmiſſis tm̃. Sed eſſe orationẽ ex qua ſequitur concluſio ponit̃ in diffõne ſyllogiſmi, ex Auer. j. poſteri. capi. 17. in fi. Qm̃ quidẽ dr̃ in diffõne ſyllogiſmi ꝙ eſt oratio, ex qua ſequitur res alia. i. cõcluſio neceſſario. ergo diffinitio ſyllogiſmi non conuenit aggregato, ex præmiſſis & concluſione. Vbi igitur diffinit Ariſt. hunc ſyllogiſmum. Et ubi diſtinxit. ſ. ſyllogiſmũ aliquando capi materialiter. ſ. pro duabus propõnibus aliquãdo formaliter. ſ. pro tribus. Dixit igit̃ Philoſophus. j. prior. capi. xxij. Qm̃ oĩs demonſtratio & oĩs ſyllogiſmus erit per tres terminos tm̃. hoc autem manifeſtũ palam, qm̃ ex duabus propõnibus & non pluribus. Quam ſuiam ſequit̃

a Nota uerbum.

Auer. j. prior. cap. xxix. dicens. Et oportet ut ſit ſyllogiſmus determinatus ad minus compoſitus qulibet ex duabus propõnibus communicantibus in termino medio & diuerſis, in extremitatibus quæſiti. Et paulo infra. Omnis ſyllogiſmus erit quidem ex duabus propoſitionibus & tribus terminis, termino minori medio, & maiori. & de ſyllogiſmis quidem pdicatiuis cõpoſitis ſuper quæſitum determinatum & manifeſtũ. Et. ij prior. cap. xiiij. ſyllũs ſimplex eſt qui eſt ex duabus propõnibus tm̃. & cap. iiij. Dum oſtenderet in tertia figura ex falſis ſequi uerum dixit. non ſequit̃ cũ auferatur ſyllũs ut auferat̃ cõcluſio. Et exponit. ſ. quum ſunt falſæ propões. Et paulo infra quum inuenitur homo inuenitur animal, & homo eſt hic loco ſyllogiſmi. Erit igit̃ ſyllũs antecedens. Contra Auer. j. prior. cap. j. dans differentiam inter dictum de omni, & propoſitionem uſem. Inquit ad hoc ꝙ dicatur dictum de omni, non ſolum oportet ꝙ prædicatũ inſit omni ſubiecto, ſed & omni quod diſponitur per ſubiectum, ꝙ aũt diſponitur per ſubiectum minor extremitas eſt. Et cum prædicatum non inſit diſpoſitio per ſubiectũ niſi in concluſione. Quare dictum de omni importat totum ordinem ſyllogiſticum ex concluſione & præmiſſis. Tale aũt eſt principium ſyllĩ intrinſecum. ergo &c. Scdõ ex Philoſophi. j. poſterio. capi. vij. Tria ſunt in demonſtrationibus, ubi Auer. ex quibus fabricatur natura demonſtrationis. Vnum quidẽ quod demonſtratur concluſio. Alterum aũt dignitates. Tertiũ uero genus ſubiectum. Tertio plures ſunt concluſiones ergo plures ſyllĩ. Conſequentia eſt Philoſophi capi. xij. j. prior. ergo niſi concluſio eſſet de eſſentia ſyllĩ pluralitatis concluſionibus non plurificarentur ſyllogiſmi. præmiſſe. n. ut ſyllogiſmus plures poſſunt concluſiones concludere, ut ſecundo prio. cap. j. Quarto ſecundus modus dicendi per ſe eſt de eſſentia demonſtrationũ, ſed ſecundus modus dicendi per ſe eſt ſemper in concluſione, cum ſit ratio potiſſime demonſtrationis propriam paſſionem de ſubiecto per diffõnem ſubiecti concludere. ergo concluſio eſt de eſſentia demonſtrationis. Quinto anteq̃ ſit inducere aut accipere ſyllm̃ habemus ꝑmiſſas. Et tunc non habemus ſyllogiſmum. ex tex. Philoſophi. j. poſter. cap. j dicentis. Anteq̃ ſit iducere aut ſyllm̃ accipere quodãmodo fortaſſe dicendum eſt ſcire, modo autem alio non, ſed anteq̃ ſit accipere ſyllogiſmum ſcimus concluſionem in ſuo uniuerſali. ipſam. n. quodãmodo ſcimus, ſed ſcire concluſionem in ſuo uniuerſali eſt ſcire ipſam in principijs uniuerſalibus ſyllogiſmi tm̃ principia aũt ſyllogiſmi ſunt præmiſſe. ergo præmiſſe non ſunt ſyllogiſmus. Sexto. concluſio & interrogatio identificantur ſecundum rem, ſed ſyllogiſmus ex interrogationibus componit̃. ergo & ex concluſionibus. minor patet ex tex. Philoſ. j. poſter. cap. xj. Scdm̃ unãquãq; erit utiq; aliqua interrogatio ſcibilis, ex qbus qui eſt ſcdm̃ unãquãq; ſciam proprius ſit ſyllogiſmus. Septimo. illud quod eſt medietas ſyllogiſmi eẽntialiter ordinatur ad ſyllogiſmum, qm̃ aliter pars accidentalem ordinem haberet ad ſuum totum, cuius oppoſitum ſcibit̃ in prædicamentis. concluſio autem eſt medietas ſyllogiſmi, ex primo prior. cap. xxij. Erunt ergo & concluſiones dimidietas propoſitionum. Octauo differentiæ iſte ſ. naturale & artificiale ſunt ſyllogiſmo intrinſece. & ſyllogiſmus dicitur naturalis, & artificialis reſpectu concluſionis. ergo &c. Confirmatur de diuiſione

syllõ per uñe & particulare quæ sumpta est penes conclusionem. Secundo conclusione uariata uariatur & modus,& ex consequenti syllus.patet,quia barbara & baralipton sunt syllõ distincti. Nono consequens est de essentia consequẽtiæ,sed syllus est consequentia.ergo & de illius essentia est consequens. Decimo. conclusio est de diffõne sylli.ergo & de illius eẽntia. Ad primum dictum de oĩ,& propõnem uñem esse idem se cundum rem dictum est in articulo.j.dubio.ij. Ad secundum.Tria sunt in demõratione.unum quidem. Inquir Linco.& est prædicatum quod demõratur in conclõne de subiecto cui per se inest. Vbi Auer.& est potestas quæsita in illa arte,idest sunt quæ ostendunt esse inuenta subiecto per se.Scdm dignitates ex quibus est demõratio.Tertium genus subiectum cui per se inherentia demonstrant. Ad tertium.Intentio Philosophi.j prior.est loqui de conclusionibus quæ per se & primo concludunt patet ab Auer.j prior.capi.vij. Et secundo prio.cap.j. Ad quartum Philosophi j.posteriorum.capit.iiij.Ea quæ dñr in simpliciter scibilibus sunt prædicationes scdi modi dicendi per se. simpliciter aũt scibilia sunt conclusiones demõrationis. Secũdo dico ꝙ maior propõ in demõne est scdi modi, qa hæc est scdi modi,aĩal rõnale est risibile. Tertio dico ꝙ per se dr de passione,quia modi per se sunt prædicata,ut dixi in qõne de demõratione Secundo,rõ potissime demõrationis est propriam passionem de subiecto per diffõnem subiecti coucludere.ergo scds modus nõ ingredit demõnem. Ad quintum. Negat assumptũ. snia aũt Philosophi est.Conclusio anteq̃ sit ostẽsa per inductionem & per syllm aliquo mõ ignorat & aliquo mõ scitur. Ad sextũ.Conclusio propõ & interrogatio sunt idẽ scdm rem,ut dixit Auer.poster.j.cap.17. Ex propõnibus aũt fit syllus.Eadem.n.oratio est interrogatio conclusio &.ppõ.Interrogatio aũt est oratio sumpta ante actualem syllõationem. Intendit autẽ Philosophus conclusionem mistam.Quęlibet scia habet scibiles interrogationes ex his ex qbus fit syllus in eadem scia,quia in unaquaq; scia propõnes sunt ex his ex quibus fit syllus in eadem scia. Ad septimũ.Conclusio est medietas propõnũ,quia se habet in sub dupla proportione ad propõnes,sunt.n.propõnes duæ, & conclusio una. Ad octauum.Dñæ iste sylli.naturale & artificiale sunt extrinsece syllo & non intrinsece sumpte.s.penes conclusionem ad quam syllus cõparatur quæ est extrinseca syllo,quia ergo conclusio ad quam comparatur syllus uariatur,rõne syllus uariatur.s.de naturali ad artificialem & non re,quia utraq; præmissarum manet quæ realiter sunt syllus.Et ad cõfirmationem similiter,quia diuisio.syllõ per uñe & particulare sumitur ex natura conclusionis sequẽtis, quã si contingat esse particularem particularis est syllus. Si aũt uñem uñs.Non autem ex natura præmissarum accipianda est hæc diuisio,quia stat utraq; præmissarũ uñi existẽte particularem esse syllum,ut darapti inter naturales,& baralipton inter artificiales. Et tunc patet ad tertiam cõfirmationem,nec enumerant tres uocales,ut tres propositiões quibus ille tres uocales correspõdent sint de essentia sylli. Sed tertia est respectu cuius præmisse dicuntur naturales syllus,aut non. Ad nonum.Admisso cõi mõ loquendi ꝙ consequentia sit propõ rõnalis composita ex añte & consequente,negatur ꝙ syllus sit consequentia. Sed certa consequentia est quid totũ integrale ad syllm,& syllus est pars consequentiæ. Ad ultimum conclusionem esse de essentia sylli dupliciter intelligitur.Primo,quia conclusio sit pars syllĩ,aut cã,aut principium eius. & in hoc sensu negatum est conclusionem esse de essentia syllogismi. Alio modo ꝙ conclusio sit pars diffinitionis syllogismi,& in hoc sensu utrum est conclusionem esse de essentia syllogismi.

De secundo articulo. Dico tres concl. Quarum prima est hæc.Cum fuerit propõ maior in figura prima necessaria,& minor non sit possibilis erit conclusio necessaria,quia si maior sit ista,necessario omne b,est a,& minor omne g,est b,in actu,erit conclusio hæc.Necessario oẽ g,est a. Probatur. Qñ prædicatur aliquid de toto aliquo modo,& de parte,eodẽ modo pdicari habet. Sed a,necessario de b,pdicatur.ergo a,de g, ꝙ est pars b,necessario prædicabitur. Scdo intentio maioris ex itentione dicti de omni,in primo articu. dub.iiij.est ut sit a,prædicatum necessario de omni disposito per b, in actu,sed g,disponitur per b, in actu. ergo g,necessario est a. Secunda conclusio. Quando fuerit propositio maior inuenta,& minor non sit possibilis erit conclusio inuenta.probatur eodem modo quo & prima, ex terminis et patet ꝙ conclusio non erit necessaria,si ponat loco a,mobile loco b,animal,& loco g,hõ. Tertia conclusio. Qñ fuerit propõ maior possibilis & minor sit necessaria aut inuenta erit conclusio possibilis. patet ex intentione dicti de omni in propositiõe maiori possibili,quę est ut sit a,prædicatũ contingenter de omni dispõ per b,in actu. ergo si g,disponat per b, in actu contingenter g,erit a,similiter ostenditur sit maior uniuersalis fuerit negatiua possibilis.

De tertio articulo. Sciendum sicut dicit Auer.j. prior.capi.xv. in digressione illa ꝙ Theophrastus,& Adimes ex antiquis Peripateticis,& Themistius ex nouis ipsorum,& qui sequuntur eos.nolũt ex propositione necessaria admista cum propositione inuenta ꝙ modus cõclusionis sequatur modum propositionis inuente, ꝙ probant tribus rationibus. Prima rõ est. Secundum argm principale.s.quia modus conclusionis debet sequi uiliorem & debiliorẽ modorũ propõnum. Scda ratio.In oĩ syllogismo est aliquid currens cursu totius & aliquid currens cursu partis,sed qñ maior propositio est inuenta & minor necessaria, quod currit cursu totius est terminus medius,& currens cursu partis est terminus minor,sed qñ pdicatur aliquid de toto ꝙ est terminus medius aliquo modo,oportet ut de parte illius totius eodẽ modo pdicet.Et qñ maior fuerit necessaria & minor inuenta,qđ currit cursu totius est terminus maior,& currẽs cursu partis est terminus medius,sed qñ pdicat pars quę est terminus medius de aliquo modo, oportet ut prædicet totũ quod est maior extremitas de eodem eodem mõ. ergo quocunq; sit,oportet ut sit modus conclusionis sequẽs modum propositionis inuentæ. Tertia ratio est. Tertium argumentum principale,quia non sequitur. Necessario omne ambulans mouet,oĩs hõ ambulat. ergo necessario oĩs hõ mouetur. Sed dicit Auer.ꝙ confusio manifesta est in hoc sermone,qa experiẽtia totius & partis ex parte qua syllogismus est cõcludens scdm dictũ est oĩ non inuenitur in propõne maiori, sed est quidem in propõne minori.& pp hoc conditionatur in eo ut sit affirmatina,ꝙ non conditionat in maiore. Et sic soluit secũda ratio istorũ. Quod autẽ dr quod oportet ut si modus conclusionis sequẽs debiliorem modorũ propositionum

propōnū ſicut eſt in affirmatiua & negatiua, dicit Auer. ꝙ ſyllꝰ iſte eſt imaginarius, quia concluſio non ſequitur propōnem negatiuam ex parte qua negatiua eſt utilior affirmatiua, ſed ex parte quā eſt negatiua, et abſoluta, & ſi eſt debilior eſt affirmatiua & nō negatiua. Ex quo argumētanſ ēt, qa non ſeqſ ex minori abſoluta & neceſſaria maiori. Neceſſario omne ambulās mouef, oīs hō ambulat. ergo neceſſario oīs hō mouetur. Dicit Auer. ꝙ error in hoc eſt, quia ambulanr nō mouef neceſſario in eo ꝙ hō, ſed in eo ꝙ ambulās. ergo qn̄ condōnaſ hęc conditio in propōne maiore erit concluſio neceſſaria, qa neceſſario oīs hō mouef in eo ꝙ eſt ambulans. Contra concedit hic Auer. propōnē iſtam eſſe inuētam. ſ. oīs homo ambulat, cuius oppoſitum dictum eſt io articulo primo dub. j. Rn̄deo ꝓpō iſta non eſt propō inuenta, quia quando miſcetur cū poſſibili non componef, nec erit ſyllꝰ concludens, ut dictum eſt. Non inconuenit autem apud Auer. ut fiat ſyllꝰ concludens cum hmōi propoſitiones miſcetur cum propoſitionibur neceſſarijr.

Ad argumenta principalia. Ad primum ſcdm & tertium, patet in ultimo articulo. Ad quartum dixit Auer j. prior. cap. xij. ꝙ hmōi ſylli non numeranſ inter ſyllōs de quibus eſt intentio in libro priorum, cum ſint quaſi hic quidem ſylli ſuper quos cadit cogitatio per naturam in comparatione ad quæſita determinata. Ex quo ſcias ꝙ quarta figura pōt imaginari duobus modis. Uno modo in comparatione ad quæſitum cuius ſubiectum non ſit ſubiectum per naturam & prædicatū ꝑdicatū ꝑ natura. & hoc mō poſſibilis eſt, ſed non naturalis, quia hmōi ſylli non cōcludunt cōcluſionem illam quam aīa nr̄a ex natura ſua eſt apta elicere, ipſos enim non producit cogitatio abſque conſideratione, patet ex Auer. j. prior cap. v. & vj. Alio modo in cōparatione ad quæſitū determinatum, ſic ꝙ ſubiectum ſit ſubiectum per naturam & prædicatū ꝑdicatū ꝑ naturam. Et hoc mō nō eſt poſſibile, quia ut dicit Auer. contra Gal. j prior. cap. xxvij. diminutum eſſe dictum Ariſt. quia non docuit in illa generationē ſyllorum. Scdo, quia tunc ſequitur ꝙ unum & idem eſſet prædicatum de ſeipſo ꝙ eſt impoſſibile, conſequentiam deduxit Auer. j. prio. cap. xij. & cap. xxviij. quia ex eo ꝙ medium prædicatur de prędicato quęſiti, ut in maiori, & ſubijcitur ſubiecto eiuſdem, ut in minori. Et quęſiti ſubiectum eſt ſubiectum per naturam, & prædicatum ꝑdicatū per naturā, & quicquid ꝑdicatur de ꝑdicato ꝑdicatur de ſubiecto, ueniet ut ſit idē reſpectu eiuſdē ſubiectum & ꝑdicatū, qđ eſt abhorrēdum. Ex his patet qualiter reprehendi habet quidam dicēs de mente Auer. ꝙ ſecūda & tertia figura non ſunt naturales, quia in ipſis non reſeruatur ordo trium terminorū ſecundum curſum rerum naturalium. Ad quintū dī ꝙ maior inquantum de omni eſt falſa. Ex intentione. n. dicti de omni cundōnata in ꝓpōne illa, ſignāt ꝙ omne qđ contingit eſſe album cōtingit eſſe aīal, qđ eſt falſum. Corollariū Nno incōueniēt aliquam propoſitionem inquantū uſem eſſe ueram, & inquantū de oī eſſe falſam patet de propōnibus poſſibilibus, quarum ſubiectum eſt terminus accidentalis & ꝑdicatū terminus ſubſtantialis, patet ēt de aliquibus propōnibus in diuinis ſicut ſunt, oīs eſſentia diuina eſt pr̄, oīs pr̄ genuit. a Ad ſextū, & ad confirmationem dictum eſt ꝙ propō inuenta cum miſcetur cū propōne poſſibili debet eſſe propoſitio uera ſecundum omne tps, aut ſecū dum plurimum eius. Ad ſeptimū dicit Albert. ꝙ minor eſt diſtinguenda, quia aut accipitur iſte terminus niger pro qualitate primo & pro ſubiecto ſecūdario. & tunc falſa eſt, aut ecōuerſo, & tūc uera eſt, quia ſub ſtantiæ quæ iam nigra eſt cōtingit ineſſe album, & eo modo quo minor eſt uera ſequitur concluſio uera, eo modo quo minor falſa & concluſio falſa. Et hæc de quæſtione ſint ſatis. Ad laudem Omnipotentis.

a Et ſic patet ſolutio huius argumēti, oīs eſſentia diuina ē pater: filius ē eſſentia diua. ergo filius eſt pater: quia ſi maior ſit de oī ipſa ē falſa: ſignificat. n. q̄ qđ eſt eſſentia diuina & diſponitur per eſſentiā diuā ē pater qđ ē falſū. Et ſi nō fit de oī nō ſūcſyllogiſmus nō regulatur ꝑ dictū de oī.

PAMPHILI DE MONTE BONONIENSIS, DE DEMONSTRATIONE.

Utrum libri poſteriorū demr̄atio ſit ſubiectum. Rn̄deo ꝙ ſic. Pro cuius declaratione erunt tres articuli. In quorū primo de præcognitionibus erit ſermo. In ſecundo de quęſito. In tertio dubitatur.

Quantum ad primum principaliter conſiderandū eſt circa illam propōnem oīs doctrina & oīs diſciplina intellectiua ex præexiſtenti ſit coghitione, quæ ſic a modernis ꝓbaſ. Oīs notitia intellectiua ex præexiſtenti ſit cognitione, nīs doctrina & oīs diſciplina intellectiua eſt notitia intellectiua. igiſ oīs doctrina & oīs diſciplina intellectiua ex præexiſtenti ſit cognitione. maior ſic oſtendiſ, quia cognitio itellectiua, aut eſt cōplexa, aut incōplexa. ſi complexa, aut cōcluſionū, aut principiorum. ſi cōcluſionum illa ſit ex cognitione præexiſtenti principiorū. ſi principiorum, illa ex præexiſtenti cognitione terminorum ſi incōplexa ſicut notitia terminorū, illa ſit ex præexiſteoti cognitiooe ſenſitiua interiore. ſenſitiua aūt ioterior ſit ex ſenſitiua exteriore. et ibi eſt ſtatos. Sed ab Auer. probatur deducēdo ad incōueniens, qa ſi non, diſcipulo nō eſſet poſſibile ut doceatur aliqđ. Hæc tn̄ propoſitio ſecundū Io. grāma. a Philoſopho non ponitur ut concluſio, ſed tm̄ ut maior ſylli, cuiur minor debet eſſe iſta, ſcia demonſtratiua eſt doctrina uel diſciplina. ergo & c. Sed huius ꝓpoſitioois ueritas a Philoſopho ioductiue oſtenditur, tam in ſcientijs mathematicis & doctrinalibus, q̄ in his, ut inquit Auer. quarum proprietas eſt ut addiſcanſ ꝑ ſermonem, ſicut ſunt dialectica & rhetorica. Doctrina aut & diſciplina in propoſito non ſolum pro concluſionis habitu ſciētifico ſumitur, ſed pro notitia quacūque de conclōne acquiſita, ſiue illa per demōſtrationē ſiue per ſyllm̄, ſiue per inductionem aut exemplū fuerit, patet iuxta Philoſophi proceſſum. Cū tn̄ demonſtratiua ſcia ſit intellectiua & maxime & præcipue ſit doctrina & inter oēs magis ſit hoc mō dicta diſciplioa, de ipſa ptęcipue eſt uera dicta ꝓpoſitio. Sed hæc tria, ſcia, doctrina, & diſciplina, ut magnur Alber. inquit, ſic differunt, quia ſcia eſt habitus concluſionis. doctrina ſecūdum ꝙ emanat ex principijs, ſed dr̄ diſciplina, qa non niſi per medium & principia eſt ſuſcepta, & fine b quus non ſuſciperetur. Per hoc aūt quod dr̄, oīr doctrina & omnis diſciplina intellectiua achademicorum opinio excluditur, qui omnia ignorari & nullam eſſe ſcientificam doctrioam intellectiuam poſuerunt. Et per hoc quod dicitur ſit Platonicorum dicentiū quod ſcire non eſt ignotum addiſcere, ſed oblitum reminiſci, illud enim ſit quod de nouo acquiritur. Fit autem per poſitiooem de præſenti, & noo per remotionem. b Fit autem omnis doctrina & omnis diſciplina ex præexiſtenti cognitione tanquam ex diſpōne prçuia ad illam acquirendā, quia ad doctrinam acq-

b Quoniā continuatio tēpori miſcetur nō ēt & tempore menſuratū eſt ſcie, illa ſūt immediata. Ied ē Ariſt. uig. phyſ. in illis medio ſe tenet ex parte poſterioris. Ꝙſic erit primū eſſe ſcientie.

rendam cum ipsa sit habitus scientificus reqrit habitus siue cognitio principiorũ in illã per se ordinatus, per talem aũt cognitionẽ disponit & habilitat intellectus ad doctrine acqsitionem. Fit ẽt ex præexistẽti cognitione tanq̃ ex termino a quo, qa ex medio syllo uel demonstratiuo, qđ non ingredit cõclusionẽ. Nulla tñ doctrina uel disciplina fit ex præexistẽti cognitione tanq̃ ex cã efficiente non instrali, qa præexistẽs cognitio nõ sic actiue ad notitiam conclusionis cõcurrit, præmisse enim ad notitiam cõclõnis acqrendã instraliter cõcurrunt. Et iõ efficientes sunt ut instrum, ut patet physi. ij. tex. cõ. 31. & iij. de aĩa cõ. 36. Item omne per se actiue concurrens ad alicuius perfectissimã operationẽ qđ passiue solũ ad illam concurrit est illo perfectius. ergo si præmisse ad doctrine uel discipline productionẽ actiue concurrant, & intellectus nr solum passiue, præmisse erunt intellectu perfectiores, qđ non est existendũ.[a] præmisse igit instraliter ad conclusionis notitiam concurrunt, sed intellectus agens: qui, ut inquit Linco. interius mentẽ illuminat & ueritatem ostendit effectiue concurrit, quicqd. n. producit de potentia ad actũ per aliqnod actu uel uirtute tale, pducit. si. n. calidũ in potentia producitur actu calidũ, per aliqnod aliud actu, uel uirtute calidum producit, sed intellectus nr de sciẽte in potentia actu sciens fit. igit per aliquod ens in actu sciens, & non de se, quum de se sit in potẽtia. Nec aliqua doctrina uel disciplina ex prçexistenti fit cognitione tanq̃ ex cã materiali & subiectiua, quia nulla cognitio est subiectiue in alia, sed tm̃ in aĩa. Nec doctrina uel disciplina fit ex præexistẽti cognitione tanq̃ ex partibus cõstitutiuis, licet cõclusio fit ex extremitatibus quæ non solum sunt partes præmissarũ sed ẽt cõclusionis. Sed cõtra scđm dictum solet sic argui. terminus a quo non remanet in aduẽtu illius quod fit ex illo, ut primo & v. physi. ht. sed in aduentu doctrine & discipline remanet præexistens cognitio, ergo &c. Ad qđ rñdeo q̧ maior non est ul'iter uera. sed de primo termino a quo cõcedit, & iste in proposito est, nõ doctrina. i. priuatio doctrinæ.[b] Itẽ contra ppositionẽ solet sic argui. aut illa præexistens cognitio de se sufficit ad inductionem doctrinæ, uel aliquid aliud reqrit. si primum, sequit q̧ statim habita notitia principiorũ in aliqua scĩa, scirent oẽs cõclu. eiusdem sciæ, quod est falsum. si scđm maxime uf discursus, sed cõtra intellectus subito discurrit. quare sequit q̧ statim post principia intellectus addiscet oẽs conclu. Scđo nulla est prima præcognitio intellectiua, quia quacunq; præcognitione intellectiua data illa est aliquãte intensionis, & per consequens non est dare primũ gradũ illius in intellectu acquisitũ, quare in præcognitionibus procedet in infinitũ. Tertio qcquid põt uirtus inferior põt & superior. ergo cum sensus qui est uirtus inferior intellectu, possit hr̃e notitiam non præexistente aliqua notitia sensitiua infra ẽt intellectus poterit hr̃e notitiã intellectiuã nulla notitia præexistente sensitiua. Quarto oĩum eorum quæ sciunt põt esse doctrina, sed principia sciuntur. ergo principiorũ est doctrina, & tñ principia non sunt cõclusiones. minor probat. pp qđ unũquodq; illud magis est, sed conclusiones sciunt p principia, igit principia sciunt. Quod si negas maiorẽ, quia principia sciunt scĩa magis proprie dicta, & tñ eorum scĩa non est acqsita per doctrinã, quia ut inqt Lincon. non docemur neq; addiscimus, nisi illud qđ cum primo concipimus est nobis dubiũ uel apparet falsum.

[a] Hoc esse quẽ ĩpossibile reputauit Apolinaris. Sed cõcedẽdũ ẽ qua premisse nõ te ab Intellectu sunt actus, & Intellectus potẽtia, quia est earũ subiectũ, actus aũt nobilior est potẽtia.

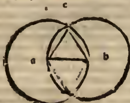
[b] Scias qđ mutationis quidã sunt termini primi, quidam quasi per se, quidã p accidẽs. termini primi sũt priuatio & forma quasi per se, sũt cõtraria, aut termino positiui. termini per accidẽs sũt cõtradictorij. Exẽpli gratia in generatiõe equi, termini primi sũt forma equi, et priuatiõ eius termini secundi quasi per se, sunt forma spermatis, & forma equi. Sed termini per accidẽs sunt termini cõtradictorij, ut nõ equus, & nõ equus.

Cõtra. scĩa maxime proprie dicta sciunt cõclusiones pp principia. ergo principia maxime sciunt. Ad hæc rñdeo, primo ad primũ dr̃ q̧ præter præexistentẽ cognitionem requirit discursus, & alia multa. & ad argm̃ in oppositũ, discursus intellectus fit subito, cõcedo, qa habitis prçmissis intellectus subito infert conclusionẽ & deinde negat consequentia. Ad secundum nego assumptum, & ad probationem, cõcedo q̧ illa prima præcognitio intellectiua sit aliquante intensionis, nõ sequitur quin subito fit in intellectu acquisita. lumen enim gradus habet, quia lucidum propinque magis illuminat q̃ remote, & tñ subito acquirit, nec aliqua doctrina est per partem ante partem acquisita, q̃uis esset habitus aliqualiter intensus. Ad tertiũ dr̃ q̧ in quocũque sensibili potest sensus sentiendo, in idem põt intellectus ipsum per abstractionem intelligendo percipere, licet non similiter, quia sensus nulla præexistente cognitione percipit sensibile, quod non cõpetit intellectui. Ad ultimũ negat maior, qa ut dicebat principia scientia magis proprie dicta sciuntur, quorũ sciẽtia non est per doctrinam acquisita. Et tunc ad argm̃ negatur consequentia, quia ad ueritatem prædicte ppositionis, propter quod unumquodque & illud magis requiritur quod causa & effectus conueniãt in nomine,[c] & hoc uniuoce, quia non sequitur, tu es albus propter albedinem. ergo albedo est magis alba, & discontinuoce, quia licet calidum sit in sole, non tamen formaliter, sed uirtualiter, ideo non sequitur, tu es calidus propter solem igitur sol est magis calidus. Et sic nec sequitur, conclusiones sciuntur propter principia scientia maxime proprie dicta ergo principia maxime sciuntur, quia scire maxime non competit principijs, sed ut magnus Alber. inquit. in forma comprehẽsionis necessariorum uno modo semper existentiam, uniuoca est scientia premissarum & conclusionis demonstrate, ideo loquendo de scire quod est apprehensio necessariorum, siue sint principia, siue cõclusiones, isto modo scire uniuoce competit principijs & conclusionibus, & hoc modo principia sunt magis scita quam cõclusiones, & sic neque sciens neque melius dispositus quam sciens potest magis scire conclusiones q̃ principia, & hic est intellectus Aristotelis, ut exposuit Linconiensis. Contra. Auer. commen. v. super textu illo. Non potest autem credere magis his quæ non contingunt &c. inquit principia sciri ab homine & non conclusiones. Secundo ignis est causa per se totalis respectu caloris in ferro & utrumq; calidum est formaliter, & tamen non sequitur, ferrum est calidum pter ignem. ergo ignis est magis calidus, quia sensu uidemus q̧ æqualis quantitas ferri igniti uehementius comburit q̃ æqualis quantitas ignis. Ad primum Auer. non concessit simpliciter cõclusiones nõ sciri, sed eas nõ sciri dixit, quia cõclusa per seipsa & nõ per aliud nõ sunt nota & scita sicut principia q̃ nõ solũ dicunt esse priora & indemõstrabilia & sciam eẽ primã de ipsis, sed ẽt dicunt esse principiũ omnis sciæ: & ut magnus Alber. inquit, quia hæc influentiã suæ lucis intellectualis influũt super oĩa sequentia, & ideo magis ipsa nota sunt & scita omnibus alijs, merito eodẽ cõmento inquit Auer. q̧ quæ fuerint nota per se apud discipulũ sunt quæ nominant sciæ nomine. Et com. 6. inuentio principij est demr̃atio per se. Ad 2. licet ferrũ quia magis densum iudicetur magis calidũ q̃ certus ignis non tñ est ita, sed minor latitudo caliditatis

[c] Requiritur nõ tamẽ sufficit.

est in

est in eo. Vnde si esset aliqd calidum non hñs nisi sex gradus caliditatis qd sine appositione alicuius gradus caloris cōdēsaretur indicaretur calidius, q̄ certus ignis per cōdensationē suæ materię quis esset minus calidū. Est igit omnis doctrina ex p̄exiltēti cognitione. Prę cognitio aūt ante demrationē est duplex s. quid & qa, pbat. tria sunt p̄cognita s. dignitas, subiectū, & passio, sed p̄cognitiōe quia est, p̄cognoscit de dignitate, quid est, & qa est, de subiecto, quid est, de passione, patet qa nō sile unūqdq; horū est nobis cognoscibile ad demō strationem. Sed qa dignitates pricipia cōplexa sunt, q̄ ut sic nō habent nisi esse uerū, iō p̄cognoscenda sunt tm̄, qa sunt in, qa uera sunt. subiectū aūt, ut unitas, qa incōplexū est, & qd habet, & cōplexionē facit cū suo esse, & independens est a sua passione q̄ in cōclōnē p̄dicat p̄cognosci oportet qd est, & quia est, nec dico, qa est, qa sit tale de quo aliqd possit demrari, hoc. n. mō, p portionabiliter loquēdo & de passione p̄supponitur qa est, qa demrator supponit eā talē q̄ possit de aliquo demrari Tū qa Auer. hic contradicerē dicenti de subiecto, q̄ p̄cognoscit q̄ ipsa res sit inuēta, & com. 24. in subiecto qdē oportet p̄cedere & cōcedere ex re ipsius, qm̄ ipsum est inuentū, neq; inquirere ex inuentione eius penitus, clare. n. patet assuetis in doctriua eius q̄ rem inuentā esse apud ipsum nihil aliud est q̄ rem esse, p̄dicatū aūt qd passio, uel per modū passionis se habēs est, ut triāgulus, incōplexū quidē ens est, & quid & esse propriū cum quo cōplexionem facit habet, sed qm̄ eius eē q̄rit, solū quo ad qd cognosci oportet. Inqt aūt hic Linc. q̄ Arist. attulit exēplū de passione quęsita, quia hoc est primū q̄sitū in geometria, est. n. hoc primū theorema super oēm datā lineam locabilis est triangulus æquilaterus, & sunt duo syllogismi ad ostēdēdū primo q̄ super omnem datā lineā est triāgulus.



Primus sit a, b, recta, tūc circa a, describtibilis est circūferentia usq; in b, & circa b, describtibilis est cirferētia usq; in a. ergo isti duo circuli ęqualiter se secāt. Secundus sit punctū sectiōis circulorū c, sed ab a, in c, trahibilis ē recta. ergo locabilis est triāgulus a, b, c, sup a, b, linea. Et deinde alij tres ad ostendendū qm̄ æqlaterus. Primus a, b, & a, c, exeunt ab eodē centro a, recte in circunferentiā eiusdem circuli. ergo a, c, & a, b, sunt æquales. Secundus a, b, & b, c, exeunt ab eodem centro b, recte in circunferentiam eiusdē circuli ergo a, b, & b, c, sunt æquales. Tertius a, c, est æqualis a, b, & b, c, est æqualis eidē a, b. ergo triangulus ex illis est æqlaterus. Inqnit scdo Linco. Exemplū subiecti est unitas, qa ipsa est primū subiectū de quo cōcludit in arithmetica. pria. n. propō arithmeticæ pbat per ipōle, & ipōle qd cōcludit est hoc unitas numeratur ab aliquo numero. Pria p̄pō arithmeticæ est hæc. Si a maiore numerorū 2 minor detrahat, donec minus eo supsit, ac deinde de minore ipsum reliquū, donec minus eo reliquat. Itēq; a reliquo prio reliquū scdm, quousq; minus eo supsit, atq; in huiuscemodi cōtinua detractione nullus fuerit reliquus, qui ante relictū numeret usq; ad unitatē, eos duos numeros contra se primos esse necesse est. uerbi gratia, sint duo numeri a, b, & c, d, minor, & detrahatur a, c, ex a, b, quotiēs pōt, & sit residuum e, b, qui erit minor c, d, alioquin posset ex ipso adhuc detrahi c, d, detrahat & ipse e, b, ex c, d, quotiēs pōt, sitq; residuū f, d, sed & f, d, detrahat ex e, b, quotiēs pōt, & sit residuū g, b, qd sit unitas. dico tūc duos numeros a, b, & c, d, eē cōtra se primos. Et hoc sic per impōle, si n a, b, & c, d, sint numeri cōpositi, eos numerabit aliquis numerus p̄ter unitatē, qa numerus cōpositus dr̄ quē alius numerus metit, & sit h, q numeret a, b, & c, d, & qa h, numerat c, d, minor, q est subtractus a maiore a, b. ideo p ultimam cōceptionem numerabit residuū, sed ultimū residuum est unitas. ergo h, q est numerus numerabit unitatem, qd' est ipōle. Et hoc est qd directe cōcludit ī arithmetica de unitate. cū ergo cōsequens hoc. s. unitatem numerari ab aliquo numero sit falsum. añs ex quo seqt erit falsum. ergo oppositum añtis erit uerū, per hoc principiū, de quolibet dr̄ esse uel nō esse. ergo a, b, c, d, erunt contra se primi. Et hoc est qd indirecte uerificatur. s. propositū. Pria dubō qd est, & qa est, sunt per cognita. ergo nō p̄cognitiones. añs probat, p̄cognoscitur qd & qa, de subiecto. ergo qd & qa, p̄cognoscuut. ergo p̄cognita. Scdo p̄cognitio qa est subiecti qua præcognoscit subiectū absolute esse est imcōplexa p̄cognitio uera quia est dignitatis, qua sic uel sic esse cognoscit est notitia cōplexa. ergo hmōi notitiæ ī nullo uninoco cōueniūt. ergo plēs q̄ duæ sunt p̄cognitiones.

Tertio de subiecto præcognoscitur quid est simpliciter. Sed de passione quid est qd significatur p nomen, diuerse sunt pręcognitiōes. ergo &c. Qd si dicas de subiecto non p̄cognosci quid est simplr. Cōtra. qd quid est subiecti medium est in demonstratione & cā cōclusionis & est ad quā oportet ultio demrōnem pp quid resoluere, ut posteriorū 2 dicit cā aūt ante effectū cognoscit. Quarto. cōclusio est aliquo mō cognita ante demrōnem ergo nō tm̄ tria sunt p̄cognita, sed quatuor. s. principiū, subiectū, passio, & cōclō. Quinto circa dignitatem, dignitatem esse uerā sciri non pōt nisi termini illam cōponentes intelligantur. Igitur cognitio, quia est dignitatis, necessario præsupponit cognitionem, qd est ipsius. Igitur nō tm̄ de dignitate p̄cognoscitur, qa est. Sexto, posteriorū prio com. 2 iqt Auer. Iāq; scitur nomen qoid significet & non scit inuentio ipsius. & non conuertitur hoc, quia oportet illū q scit inuentionem rei, ut sciat significationem nominis ergo si dignitatis præcognoscitur inuentio, pręcognoscetur quid significet nomen ipsius. ergo non tm̄, quia est. Septimo, in demrationibus quibus rem esse simpliciter demonstratur de subiecto probatur esse. Quare de ipsis subiectis nō præcognoscit, quia est. Octauo circa causam assignatā. Quare de passione nō præcognoscit quia, dictum est. n. hoc esse propterea, qm̄ esse ipsius passionis per demrationē querit, q̄ non uī ulter uerum, qm̄ experimur nos passionē esse cognoscere, & querimus an talis passio tali subiecto īsit, constat aūt q̄ tunc esse ipsius passionis non queritur, sed inesse eius huic. non ergo passionem esse præcognoscere incōuenit, nec est causa q̄ de passione, quia est, non præcognoscit, qm̄ esse ipsius concludit. Ad ptimum negat consequentia, quia, qa est, & qd est su-

biecti, sunt p̄cognitiones p̄cognita, sed diuersimode, qa ut sunt quibus subiectũ pręcognoscit̃, sunt p̄cognitiones, ut autẽ sunt q̃ de subiecto præcognoscunt̃, sunt p̄cognita. Cõtra dictum est tria esse præcogoita. s. subiectũ, passio, & dignitas. Rñdeo tria sunt pręcognita mediata. q̃ sunt de qbus, qd est, & qa est pręcognoscũtur. Ad scdm licet præcognitio quia est subiecti, rei incõplexe sit præcognitio, illa tñ nõ habet̃ nisi per aliqd cõplexũ. s. per propõnẽ de scdo adiacẽte, qua hoc esse scit̃. Quare ipsa cũ præcognitione dignitatis cõicabit, posteriorũ. n. primo com. 2. inqt Auer ꝙ hęc præcognitio quia est, est scia q̃ dr̃ uerificatio, quia cũ scitur ꝙ oẽ totũ est maius sua pte, scit̃ ꝙ ita est ex parte rei, demonstrando significatũ illius propõnis, sicut ẽt sciẽdo hoiem esse, scit̃ ita fore ex parte rei. Ad 3 dđm ꝙ de subiecto non præcognoscit̃ quid rei. & hoc uoluit Philosophus dicens. Alia namq; quid est, qđ dr̃ intelligere oportet, ubi expresse apparet ꝙ diffõnem quid rei exclusit, dicendo quid est qđ dr̃. Vbi Auer. Et hæc est scia sup q̃ significat nomẽ rei, & est quæ noiat̃ formatio. Tũ qa ut patet posteriorũ 2. definitio subiecti processu scientifico inuestigat̃. Tum qa ex obseruatione ipsius ut̃, in scia. n. de aïa cuius subiectũ est aïa inuestigat qd est aïa & non præsupponit, definire. n. animã est Philosophi naturalis. Tũ quia posteriorũ libro cuius subiectũ est demonstratiuus sylls, inquirit quid est demr̃atio. Ad rõnẽ in oppositũ, Rñdeo ꝙ non est intẽtio Philosophi ꝙ solũ sint tria præcognita ante cõclusionẽ, sed ante demr̃ationẽ. Et iõ anteq̃ sit inuestigatũ mediũ demr̃onis, & cõsequẽter anteq̃ sint pręmisse formate, tã de subiecto q̃ passione & dignitate, habetur præcognitio, sed nõ de medio. Ad 4. rñdeo ꝙ qa cõclo non est dicẽda sine additione aliqua p̄cognita, sed cũ cõditione diminuta dici debet p̄cognita, aliquo mõ seu secũdum quid ut in uli, merito illa non erit inter præcognita enumerata. Et ideo ad formã argumẽti negat̃ cõsequentia, cõmittit̃ enim fallacia a scđm qd ad simplr̃, præcognita enim anumerata sunt pręcognita absolute. i. absq; additione aliqua. cõclusio aũt oon est præcognita absolute, & ideo eorũ numerũ nõ ingredit̃. Ad 5 rñdet Albertus magnus, ꝙ oportet ut demr̃ator sciat qcqd dicit̃ per noïa in dignitate posita, tñ qa scia quid qđ dr̃ est per diffinitionẽ, & diffinitio præcipue est incõplexorũ, & nõ refert̃ scïa quid est ad cõplexa nisi per cõsequẽs, merito Arist. dixit ꝙ oportet de dignitate præcognoscere, quia est, & tacuit de præcognitione quid est. Dicendũ autem scđm Io. grãmaticũ ꝙ de dignitate quãtũ ad partes habetur præcognitio quid nominis. s. cognitio qua scitur qd per nomen importat̃ qualis de cõmunissimis haberi põt. Et uidet̃ snia Auer. com. 24 dũ inquit ꝙ in propõnibus oportet p̄cedere & scire ex re ipsarũ, & quid significẽt noïa ipsarũ & ꝙ sint inuenta. Aristo. aũt de ipsa quid nois pręcognitione nõ fecit mentionem, qa illa a pręcognitiõe, qa est ipsius, p̄supponit̃. Ad 6 loqtur Auer. de subiecto cuius, qa est, in scia habita per doctrinã ipsum quid est p̄cedit, & cuius esse, siue qa est, simplr̃ & per essentiã, ut magons Albert. dixit scire nõ põt, nisi quid est subiectũ p̄cognoscatur, qõ. n. quæ est si est sciri nõ põt p se & p essentialia nisi sciatur & cognoscatur qõ quid est, põt tñ sciri per accidentalia si est subiectũ ẽt non cognito quid est, sicut ẽt de passione nõ scitur quia est, nisi quid est sciatur, si p essentialia quia est, debet sciri. Sed per mediũ accidẽtale sciri põt quia est, non p̄cognito quid est per essentialia. Ad 7 licet ante demr̃ationẽ per q̃ rẽ esse simplr̃ demõstratur, de subiecto non p̄cognoscatur quia est, tñ ante quãlibet demr̃onẽ, quapropter quid propria passio demr̃at̃ de subiecto, de subiecto præcognosci debet qa est, patet, quia nisi ipsum esse supponeremus, frustra intenderemus passionẽ illi subiecto inesse. Ad ultimũ dr̃ ꝙ de passiõe cõtingit loqui duplr̃. uno mõ materialiter ꝓ re illaq̃ est passio ꝓbãda de tali subiecto. alio mõ formaliter ꝓ re ut est passio, primo mõ passionẽ esse p̄cognitã ꝙ sit nõ ĩcõuenit, sed nihil obstat dictis eo ꝙ de passione formalr̃ locutus sum, quo mõ sumpta passio ut passio subiectũ nõ qđcunq;, sed propriũ respicit & aliud esse ut sic nõ habet nisi inesse proprio subiecto, & ipoñe est ipsam p̄coguoscere eẽ añ demr̃onẽ terminantẽ qõnẽ quia est, ut dcm̃ est, qm̃ tale inesse q̃ritur. Sed q̃ritur an de passione possit p̄cognosci quid rei. Rñdeo ꝙ nõ, quia passionis esse est inesse & ante demr̃onẽ ipsam inesse ignoratur, & consequenter ipsam esse, & consequẽter quid est, qm̃ q̃stio quid est p̄supponit q̃stionẽ an est. Contra. ut supra non sequitur, non p̄cognoscitur passionem inesse tali subiecto. ergo non p̄cognoscitur ipsam esse. Tũ quia ut 2. poster patet, alia q̃stio est quęstio an est, & alia quia est, quare de passione quęritur quia est, & pręcognoscitur an est, & consequenter quid est. Dr̃ ꝙ ad habendũ quid rei passionis non sufficit qualitercunq; ipsam esse cognoscere, sed passionem inesse prio subiecto oportet cognoscere, qm̃ ex principijs primi subiecti causatur & definitur, & iõ ualet in proposito, non cognoscitur ipsam inesse prio subiecto. ergo nec ipsam esse ita sufficienter ꝙ possit hr̃i quid rei. Ad id uero ꝙ additur de quæstionibus, an est, & quia est, dr̃ licet distincte sint, dato etiam ꝙ quæstio, an est, quærat de passione, nihil aliud sequitur q̃ ꝙ contigit præcognoscere passionem esse. non tñ taliter ꝙ sufficiat ad definitionem quid rei.

Diuiditur etiam p̄cognitio ꝑ prius & simul tempore. Qm̃ contingens est in aliqua demr̃one ordine doctrine prius tempore scit̃ maiorem, minorem uero simul tempore cũ conclusione uerbi gratia in demr̃one particulari cognitio huius. Istæ triangulus qui in hoc semicirculo describitur habet tres angulos æquales duobus rectis dependet ex præcognitione huius, oïs triangulus habet tres, & ex præcognitione huius, hæc figura descripta in hoc semicirculo est triãgulus, quorum p̄cognitorũ primũ multo tpe aũte cognouimus, scđm autẽ simul tpe sensu, & nõ p medium p̄cognouimus, propositio. n. minor, ut ait Auerr. in hac scia prouenit ex sensu quę est qđ est triangulus. Et cõclusio quę est ꝙ huius trianguli anguli sunt æquales duobus rectis prouenit nobis ex propõne maiore quę fuit apud nos scita ex principio quũ fuit adiuncta propõni minori, quæ prouenit ex sensu. Et hæc est dispositio, inquit Auer. oïum singularium cum suis uniuersalibus notis anteq̃ sciamus ea per sensum. s. qa sunt ignota ex parte. s. qua particularis, & nota ex parte alia. s. rei uniuersalis comprehendentis ipsa. Sed dubitatur maior illa, oïs triangulus habet tres, nõ est per se nota, sed demõstrabilis, ut patet. minor uero est p se nota ad sensum, hæc figura descripta io hoc semicirculo est triangulus. ergo minor prius sciri debet q̃ maior. Scdo cuiuslibet demr̃onis præmissarũ cognitiões sunt causa cõclonis cognitionis. ergo in quacũq; demr̃one ambæ pręmisse prius natura cognoscuntur ipsa conclusione, sed con

sequens

sequens est falsum, qa ubi fiat demro ab effectu ad causam præmisse nō prius natura sciunt cōclusione, quia dato opposito, quū in illis præmisis cōtineat effectus & in cōclusione causa, sequeret effectū natura esse notiorē cā, qd est cōtra cōiter philosophantes. Tertio & est argumentū cōmune. Vbi p̄misse transponant, ut ex maiori fiat minor & econuerso, nō uī maiorē prius tēpore sciri, sed potius econuerso. Ad primū dī ꝙ licet illa sit per se nota ad sensum, nulla tn̄ est talis determinata singularis cuius notitia ordine doctrinæ notitiā illius uls, oīs triangulus habet tres, p̄cedere debeat, licet uniuersaliū notitia ex singularibus acqrat. Ad 2. ddm ꝙ aliqd natura prius nosci q̄ alterū, altero duorū modorū intelligi pōt. Vno mō sic ꝙ eius cognitio alterius cognitione natura est prior. Alio modo, quia ipsum cognitione naturæ sit prius cognoscibile. primo mō uerum est ꝙ in quacunq; demonstratiōe ambæ præmisse ipsa conclusione prius natura cognoscūtur, sed nō scdo mō. Et sic cōiter Philosophi loquunt dicentes causas prius naturaliter cognosci. Cōtra. adhuc primo mō loquēdo uidetur ꝙ cā prius natura cognoscat q̄ effectus, eo ꝙ ubi ecōuerso ex interpositione terræ demonstret lunæ eclipsis cognitio causæ erit causæ notitiæ effectus. Quare mō primo nō prius natura cognoscet effectus. Dicit cōcesso añte negando cōsequentiā. stant.n. ista simul, ꝙ cognitio a, effectus sit cognitione b, causæ natura prior & econuerso ꝙ b, causæ cognitio sit a, effectus cognitione natura prior, & non ex sola causæ cognitione ad effectus cognitionem demōstratione propter quid procedimus, sed ex alia. Ad tertiū dī cōiter ꝙ prioristicę semper pria p̄missa uocat maior, & 2. minor, sed non posterioristicæ, qa sic, uniuersalis debet dici maior, & particularis minor. Sed hæc rn̄sio contradicit Auer. qa priorum primo capite. 5. 8. et. 10. uoluit propōnem illam denominari minorem in qua est extremitas minor, & in qua est extremitas maior maiorē. Tū quia ut ex processu eius uidemus, semper ꝓpositio prima est minor & secunda maior. Ideo dī ꝙ quantuncunq; in tertio primę p̄misse transponant, uniuersalis tn̄ ꝓpositio siue prioristice, siue posterioristice loquamur, pro maiori accipi debet & particularis pro minori. Scias tn̄ ꝙ contingit tā demonstrationis uniuersalis q̄ particularis maiorē prius tempore sciri q̄ minorem, & ecōuerso, possum.n. dudum sciuisse triangulū habere tres, & nunc primo scire ꝙ isocheles est triāgulus, possum enim econuerso dudū sciuisse isochelem trianguli esse speciem, & nunc de nouo demonstratiue addiscere, ꝙ omnis triangulus habet tres. Contingit etiam conclusionem prius tempore sciri q̄ aliquam præmissarū, quia ubi aliqua cōclusio per media plura probari possit, sicut ista, terra est spherica, pōt tibi longo tempore demonstrata fuisse p a, mediū, & ubi nūc primo per b, mediū tibi demonstret, conclusio erit longo tempore prius nota q̄ præmisse b, medium includentes. Concedit tn̄ ꝙ cuiuslibet demrōnis uls & propter quid, qua propria passio de ꝓprio subiecto demonstratur, minor ordine doctrinæ debet esse prius tempore uel natura nota q̄ maior. Vbi maior non fuerit p se nota. Quia uel mediū in demrōne potissima ē definitio subiecti, uel passionis, uel aggregatū ex his, uel passio præcedens, qua fit demrātio sequens scdm diuersas opiniones. Si primo modo tūc prius ordine doctrinę mediū subiecto intellectus applicare debet medium passioni, prius.n. animal rationale homini applicare debet quā disciplinabili, uel q̄ alicui tali passioni. Si secūdo mō, quū illa cōiter ponatur definitio causalis passionis, sequitur ꝙ sicut tā subiectū q̄ illa causalis definitio sunt naturaliter ipsa passione priores, sic intellectus illam definitionē subiecto ordine doctrine prius applicare debet q̄ passioni. Eadē est rō si aggregatū ex utraq; definitione ponat esse mediū. Si uero dī ultimo mō, tunc prius subiecto prima passio applicat q̄ scdæ passioni, sicut prius ordine doctrinæ sciri debet, ꝙ oīs hō est disciplinabilis, q̄ ꝙ omne disciplinabile est risibile. Ipsa cōclusio aūt anteq̄ syllogizet est cognita scdm quid, ignorata aūt simplr, patet deducendo ad impossibile, quia alter redit ambiguitas mennonis. s. aut nihil discere, aut q̄ nouimus, duæ.n. extreme opiniones circa cōclusionis p̄cognitionē fuerunt, quarū prima fuit Pla. dicentis cōclusiones simplr p̄cognosci. Scda fuit aliorū dicētiū cōclusiones nullatenus pręcognosci. media aūt est Arist. dicentis cōclusionē aliquo mō qdem pręcognosci, simplr aūt ignorari. Et licet pria opinio ponens nos, aut nihil discere, aut ea quæ nouimus multis fulta sit rōnibus, quas habes in Alber. ab Arist. tamen posteriorū primo tm̄ una adducta est, quia ut alij dicūt, illam logici negocij est dissoluere, famosa uero dubitatio quā hoc in loco posteriorū primo tetigi Auer. hęc est conclo q̄ quærimus, aut est nobis nota, aut nō. si nota, ergo discimus ea quæ nouimus. si ignota, ergo quū inuenerimus eam nesciemus nos scire illam. cōsequētia patet exēplariter de q̄rente seruū fugitiuum, si.n. illum non nouit quū inuenerit nesciet se inuenisse. Et soluitur dicēdo ꝙ cōclusio sic quidē præcognoscit. scdm quid, simplr aūt non. Nec intelligo per hāc solutionē, ꝙ cōclusio præcognoscit in potētia & nescitur in actu, ut alij intellexerūt. Qm̄ scdm hunc sensum nō deijciuntur aduersariorū rōnes, non.n. sufficit ad notitiam serui fugitiui & similiū cognoscere ea in potētia, qa hoc nihil alid ē q̄ posse illa cognoscere, ut patet. Sed intelligo scdm Auer. & Linc. ꝙ cōclo est præcognita in uniuersali, non aūt in particulari, siue in propria forma, habētur.n. prius p̄cognitiōes subiecti passionis & dignitatis q̄ sunt uls q̄dam cognitio conclusionis. Alij aūt intelligunt per hanc solutionē ꝙ conclusio est p̄cognita uirtualiter, non aūt cognita simpliciter, cognosci.n. uirtualiter plus est q̄ cognosci potentialiter, sicut esse hominē plus est q̄ esse animal. Dicitur aūt cognita uirtualiter, quia est cognita in eius principijs in quibus uirtualiter continetur conclusio sicut in suis causis. Et hæc de primo.

Quantum ad scdm pars qōnis affirmatiua conceditur, quia ipsa est in illa scīa primo consideratum, patet cōsequētia ex definitione subiecti. Ex prio.n. poster. tex. com. 24. tria sunt in scīa principaliter cōsiderata, subiectū, passio, principiū. s. complexū, non.n. conclusiones, quum de se euidentes non sint, horū trium subiectū est primo cōsideratū, passiones autē & principia secundario contemplantur, principiorū autē cōplexorū, ut cōmen. 8. physi. primo. dixit Auer. aliud est cognitiōis tm̄, & est propositio per se nota cōposita ex signo aut canto, ut motus est, in philosophia naturali. Aliud cognitionis & esse, & est propō p se nota composita ex causa seu pricipio, ut natura est, in naturali. Et probatur antecedēs, quia in libro posteriorū principalius consideratur genus, spēs ipsius, ut demonstratio qa, & pp quid, affirmatiua, negatiua, uls, particula-

ris, ostensiua, & ad impoße ducens. Itẽ proprietates ipsius, ut patet cõsideratı, qcunq; ẽt ibi cõsiderant p habitudinẽ ad demſationẽ cõsiderant, licet. n. in ſcđo de arte definieudi mentio fiat, hoc tñ fit pro quanto definitio demſonis eſt principiũ. Idem patet per Linc. in principio expositionis huius libri, quũ inquit. Intẽtio Arif. in hoc libru eſt inueſtigare, & manifeſtare eſſentialia demonſtrationis, quapp in ſcia tradita in hoc libro eſt demſo ſubiectũ. Nec modus reſoluendi huius libri debet eſſe ſubiectũ eo qa cõiter intitulaſ liber poſteriorũ analiticorũ dictus eſt autẽ liber poſteriorum analiticorũ, qa in eo de reſolõne agiſ cõſequẽtis. Eſt n. reſolõ duplex, cõſequẽtię, ſeu ſylli in ſua pĩcipia materialia & formalia, qua ſyllm in modũ & figurã & terminos & propõnes reſoluimus, cõſequẽtis ſeu rei cõclusæ in principia & cauſas per quas concludiſ, qua gdẽ concſonẽ in præmiſſas primas ueras ĩmediatas priores notiores cauſaſq; cõclusionis reſoluimus, & quũ reſolutio cõſequẽtię reſolutione cõſequẽtis ſit prior, quũ cõſequentis reſolõ conſequẽtiæ reſolutionem pſupponat, propterea libri illi in quibus de reſolutione conſequentiæ tractatur, non immerito dicti ſunt priorũ analiticorũ. i. reſolutionũ. At ea uolumina in qbus de reſolutione agitur conſequentis, poſteriora analitica iure nuncupantur. Contra. de ſubiecto præſupponiſ quid eſt, ut declaratũ eſt. Sed de demſone poſteriorũ libro non præſupponiſ quid eſt, quum Ariſtot. demonſtrationis duas inquirat definitiones. igitur &c. Scđo de demſone non pſupponiſ quia eſt. ergo demõſtratio non eſt ſubiectũ. probaſ añs, quia demſonẽ eſſe præſupponi non poſſet niſi ſcire eſſe uel ſaltẽ poſſe eſſe ſupponereſ. Sed hoc non ſupponiſ ab Ariſ. poſteriorũ libro, imo ut in prohemio patet ab eodẽ probatur. igiſ &c. Tertio, hæc eſt falſa, demſatio quia, eſt demõſtratio. ergo demſatio cõiter accepta nõ eſt ſubiectũ. probaſ añs. Nullũ pdicatũ uere cõuenit ei quod eſt uere tale & ſophiſtice tale, patet. aurũ u. nõ conuenit uere auro uero & auro ſophiſtico. i. apparẽti. Sed demonſtratio quia, eſt ſophiſtica. ergo demonſtratio non uere dr̃ de demſone quia, & ſic hæc erit falſa; demonſtratio qa eſt demõſtratio, pbaſ minor, qa eiſdem diuiſionibus qbus diuidiſ demſatio. diuidiſ & ipſum ſcire ex Linc. ca. 12. Sed ſcire acqſitũ per demſonẽ qa, eſt ſophiſticũ ergo &c. Quarto, demſatio cõiter accepta eſt æquiuocũ; ergo patet cõſequentia, qa ſcia eſt una, qa unius generis ſubiecti. Quod ſi dicas ipſam eſſe analogũ. Contra. ſcia de analogo in ſe debet præcedere ſciam analogati primi. 3. phyſi cõ 3. Sed ſcia demonſtrationis cõiter in libro poſteriorũ nõ pcedit, qa ſtatim in principio determinauit demſone potiſſima dando definitionẽ ſcire potiſſimi & oẽs cõditiones q̃ ſunt undecim, ut dixit Linc. ca. 12. q̃ tñ cõueniunt demõſtrationi potiſſime. ergo &c. Quinto, illud eſt ſubiectũ in ſcia cuius principia eſſentialia in ea inueſtigantur. Sed demſonis potiſſime tñ principia eſſentialia inueſtigant. ergo ipſa tñ eſt genus ſubiectũ. maior eſt Linco. in prohemio, & Auer. in prologo primi phyſicorũ. dum inquid: quia res naturales ſunt ſubiectum, ideo oportet inueſtigare cauſas &c. Ad primũ dicitur ꝙ quid nõis de demſone præſupponitur, quid rei autẽ ipſius Ari. inueſtigat. Ad 2 negatur añs. Vnde quælibet ſcia ſuum ſubiectum eſſe debet concedere, uel quia illud eſt notũ in ſe, uel quia accipiſ tanquã notum ab alia ſcia in qua declaratũ fuit, ut Com. phyſicorũ 1. com. ultio dixit. Nec ſcire eſſe eo in loco demſari põt, qa ut Linc. inquit nullius artificis eſt ſtabilire ſuũ ſubiectũ, uel qđ eſt ante ſuũ ſubiectũ. Sed ut antiquorũ opiniones remouerenſ, modũ quo ſcire cõtingit & aliquid addiſcere. Ariſt declarauit. Ad 3 negaſ añs. & ad pbationẽ negaſ minor. Et cum probaſ, quia ſcire eſt ſophiſticũ, hoc negaſ. Ad 4 negaſ añs. nec demonſtratio eſt analogũ, ſed uniuocũ. Contra ergo illius perfectior ſpẽs in libro poſter. erit ſubiectũ. Rñdeo negãdo cõſequentiã, quia ſcię habentis genus uniuocũ pro ſubiecto, nõ oportet illius generis perfectiorem ſpẽm ſubijci in ſcia illius generis tanq̃ ſubiectum principaliter primũ, niſi ab ea ſpecie aliæ ſpecies generis illius dependeant, ut numeri a binario, aut figurę a circulo, aut recti lineæ figuræ a triangulo. Et ſi ad eſſe principaliter inteutum ſolummodo aduertis, tũc multa ſubiecta pones in una ſcia pricipalia, ut inter demõſtrationes demſonẽ pp quid, & inter demſones pp qd demſonẽ ſimplr. Ad 5 negaſ minor. ſed ſicut demſo potiſſima eſt principalr intẽtum, ita & eius principia eſſentialia principaliter inueſtiganſ. Circa hanc propõnem Linco. Nullius artificis eſt ſtabilire ſuũ ſubiectũ &c. uõ intelligas ꝙ nullo mõ illud qđ eſt ante ſubiectũ demſari poſſit. Quia phyſicorũ primo materiam eſſe Philoſophus pbauit. Eſſet ẽt illud cõtra Auer. pluribus locis, ut phyſico. 2. cõ. 22. Vbi inqt ꝙ cauſæ ſubiecti in ſcia illius ſubiecti ſi latuerint poterũt demſone ſigni demõſtrari. uõ aũt demſone ſimplr, nec demſone propter qd. Et cõ. 26. eiuſdẽ libri. Dũ inquit ꝙ impoſſe eſt aliq̃ ſciam, ulem, & pticularẽ ſubiectũ eſſe declarare, ſiue p demſonẽ, ꝙ nõ eſt ita in cauſis ſui ſubiecti, qm̃ declarat eas p ſignũ, nõ p demſonẽ ſimplr. hoc idẽ ſentit metaphyſicę. 12 cõ. 5. Cõtra. Philoſophus in libro de aĩa, cuius aĩa eſt ſubiectũ ex opatiõibus aĩę, aĩam eſſe probauit, ſicut & Auic. 6 ſuo naturaliũ. Secundo phyſicorũ probauit materiã eſſe ergo pricipiũ eſſe. patet conſequẽtia ab inferiori ad ſuũ ſuperius ſine impedimẽto, ſed principiũ eſt ſubiectũ libri phyſicor. ergo &c. Tertio. 8 phyſicor. ſubiectũ, primus motor eſt, & ibi probaſ primũ motorem eſſe. ergo. Quarto. Ignẽ eſſe 4 cœli ut com. 32. dixit Auer. demſat Philoſophus. Et cõfirmaſ, qa 3 de aĩa demſaſ eſſe ſenſus cõis. & 3 de aĩa demſaſ eſſe intellectus poſſis, & eſſe intellus agentis. Qđ ſi dicas ſpeciẽ ſubiecti poſſe demſari. Cõtra. oppoſitũ dixit Auer. 2 de aĩa. cõ. 27. & phyſico. 6. cõ. 1. Ad primũ dicunt aliq ſubiectum poſſe demſari a poſteriori, qđ Philoſopho condicit, quia tunc de ſubiecto nõ ſupponereſ, quia eſt. Et Auer. 2. de aĩa. cõ. 27. & phyſicorũ 2. cõ. 26. ubi inquit. nullã ſciam ſiue ulis fuerit, ſiue particularis ſuum ſubiectũ eſſe aliquo genere demſonis demõſtrare. Ideo dr̃ ꝙ licet Philoſophus eo in loco ex operationibus animæ aliquid de anima, ut eſſe actum concludat, nunq̃ tamẽ aĩam eſſe concludit. Ad 2 negatur hæc conſequentia, probatur materiam eſſe, ergo probatur principiũ eſſe, qa principium eſſe eſt per ſe notum, nec ſic arguendo tenet cum illo uerbo, probo. Ad 3 demonſtrauit Philoſophus primum motorem eſſe, ut primus motor eſt principium in philoſophia naturali, non autem ut ſubiectũ. Solutio elicitur ex com. 12. ſecundi phyſicorum. Ad 4. Aliqua ſpecies ſubiecti demonſtratione quia, in ſcientia demonſtrari poteſt. Ignis autem corporis mobilis qđ in philoſophia naturali eſt ſubiectum, eſt pars ſubiectiua. contradictio autem Auerrois ſoluitur, quia

ſpecies ſubiecti in ſciã nõ poſſe, nec a priori, nec a poſteriori demſari nõ eſt uniuerſaliter uerũ. Sed ſolũ hoc uerificaƚ ut in pluribus, qa qñ latent probari pñt. merito 4 cœli. cõmento allegato. dixit Auer. ꝙ ignẽ eſſe demonſtraƚ, & eſt demonſtratio ſigni ad ſpecies ſubiecti, ꝙ raro cõtingit in ſcientia. Et dixit raro, quia ut in pluribus partes ſubiectiuæ ſunt notę in ſciẽtia per ſe, aut ſumuntur tanq̃ notæ ex alia ſcientia, q̃ ſolũ põt il las demonſtrare Sicut etiã principia ſubiecti qñ latent a poſteriori in ſcia cuius ſunt pricipia pñt probari & pñt illa principia in ſcia ſuperiori a priori demſari, ſi i illa ſcia alia pricipia priora, q̃ notiora ſint habuerint. Et hoc totũ qñ talia principia fuerint ignota. merito poſtq̃ Auer phyſico. 2. com. 22. Dixit principia ſubiecti poſſe demſari a poſteriori in ſcia cuius ſunt principia uel a priori in alia ſcientia ſuperiori, mõ habeant cauſas priores in illa ſcia, addit unã lineam ſuper qua eſt cõſiderandũ, dicens. Et hoc totũ erit qñ cauſæ ſubiecti latuerint. Argumẽtũ aũt cõmune quo de demõſtratione nõ haberi ſcia probaƚ, quia de demſatione eſſet demſo & ſic in infinirũ. Soluiƚ concedendo ꝙ per a, demſonẽ habeƚ ſcia demſatione cõiter ſumpta per ſe primo, & conſequenter de a, demſone & qualibet alia ſingulari per eandẽ per accidens tanq̃ de ſingularibus contentis ſub aliquo uniuerſali. Qđ ſi dicas ſeq idem notificare ſeipſum, & per cõſequens idẽ eſſe notius ſeipſo, ex qun p a, demſarionem acquiritur notitia a, demſonis. Diciƚ ꝙ aliquid alterũ notificare, ut, p poſito ſpectat eſt dupliciter. Primo ſic, ut p notitiã ipſius tanq̃ notiores in alterius notitiã ueniamus. Secundo ſic, ut per ipſum tanq̃ per inſtrumentũ notitia alterius nobis acquiraƚ. Et iſto modo per a, demonſtrationem acquiriƚ notitia a, demonſtrationis, & non primo modo. Et hæc de ſecundo.

Quantum ad 3 dubitaƚ primo. Vtrũ a, euidentia b, cõcluſiõis poſſit eſſe maior & minor. Rñdeo ꝙ nõ. Contra. ſtante euidentia b, cõcluſionis per d, præmiſſas ut 2 demonſtretur eadem b, concluſio per c, præmiſſas alio in genere ut tria euidentes, quæ concluſionis notitiam ut duo producant. Et ſequitur notitiam totam b, concluſionis eſſe ut quatuor. Vbi prius erat ut duo. Reſpondeo negando cõſequentiam, quia euidentia b, cõcl'onis p d, præmiſſas eſt una, & euidentia eiuſdẽ concluſionis per c, premiſſas eſt alia. Admiſſo tñ ꝙ euidentiæ illæ poſſint remitti, ut euidentia c, præmiſſarum & b, concluſionũ, hoc erit æque proportionabiliter & æque cito. Sed non æque uelociter. Quia aliter aliqñ eſſet præmiſſarum euidentia qñ nulla eſſet concluſionis, ꝙ eſt contra Philoſophi determinationem quia ſtatim inducens cognouit.

Dubitatur ſecundo. An demſo quælibet ſit ex nobis notioribus. Quod non uidetur, quia cauſæ in philoſophia naturali non ſunt nobis notiores, ſed effectus, ut in prohemio primi phyſi. patet. ergo demonſtrando a cauſa, ut primus motor eſt æternus. ergo motus eſt æternus. añs eſt naturæ notius & non nobis. Secundo, qa ſi effectus oſtendit nobis cãm, & cã effectũ, tunc idẽ eſſet nobis notius & ignotius. Tertio, ſi cã oſtendat de effectu pp qd eſt tm, tũc effectus erit nobis notior q̃ cã. Rñdeo. primo premitto ꝙ duplex eſt demſatio oſtẽſiua. ſ. & ad ĩpoſſe ducẽs, oſtẽſiua, q̃ ex ueris uerũ demſat. Ad ĩpoſſe ducẽs, quæ ex uno impoſſi aliud ĩpoſſe cõcludit. Itẽ demõſtrationũ oſtenſiuarũ quædam eſt ſigni, q̃dam cauſæ, & q̃dam cauſæ & eſſe. Demſatio ſigni eſt demſo cõpoſita ex propõnibus cõſtantibus ex ſigno eius qđ demſaƚ, & ſignũ intelligiƚ nunc effectus uel cõmitãs effectũ. Demſatio cauſę eſt demonſtratio oſtendens pp quid effectus nõ aũt oſtendẽs ꝙ effectus ſit. Demſo cauſę & eſſe eſt oſtẽdens effectũ eſſe, & oſtẽdens cãm pp quã effectus eſt, patet diſtinctio 2 cœli. com. 3 5. & 5 colliget. ca. 24 & 8 phyſico. Sed qualiter bimembris Ariſt. diuiſio demſonis in pp qd & quia, ſe habeat ad trimembrẽ Auer. diuiſionẽ demſonis in demſationẽ, ſigni, cauſæ, & cauſæ & eſſe. Quatuor dictis declaraƚ. Primũ, oĩs demſatio per effectum eſt demſatio ſigni & non econuerſo, quia datur demſo ẽt p cõmitans effectũ, ut uerbi cã, ſi ſecunda paſſio per primã demonſtreƚ, quia tã prima q̃ ſcđa paſſio ex principijs primi ſubiecti cauſaƚ. Scđo, oĩs demſatio ſigni eſt demſatio qa, & nõ ecõuerſo, quia demſo per cauſam remotã eſt demſo quia, & non ſigni. Tertio, oĩs demonſtratio pp quid eſt demſo cauſæ, & non econtra, quia demſo p cãm remotã non eſt propter qd, ꝗuis ſit cauſæ. Quarto, oĩs demſo cauſæ & eſſe eſt demonſtratio pp qd, & nõ oĩ demſatio pp quid eſt cauſæ & eſſe, patet de demſone per cãm propriam & adequatã cuius effectus ſit p̃cognitus eſſe. Præmitto ſecundo ꝙ per notius natura intelligiƚ id a quo alterũ dependet, minus uero notum eſt qđ dependet. 5. cauſa, quia apud Philoſophum a qualibet intelligentia oĩs res ſublunaris depẽdet, oĩs ĩtelligẽtia eſt notior natura re ſublunari. Notũ uero nobis intelligiƚ cognitũ intellectu, cui dentiori mõ q̃ alterũ, minus notũ uero eſt minus euidens, patet ex textu 3 primi phyſicorũ. Ad qõnẽ igitur pars affirmatiua conceditur, quia aliter conſequẽs non notificareƚ nobis ab antecedente. Ad primũ argumentũ in oppoſitũ rñdeo negando cõſequentiam, quia antecedens illud qđ eſt naturæ notius eſt etiã nobis notius, eſt. n. naturæ notius, quia ab eo conſequẽs dependet, & eſt nobis notius, qua eſt cognitũ intellectu, euidentiori mõ q̃ conſequens. textus autem primi phyſicorũ dicens uniuerſaliter negatiuæ. Non eadem ſunt nobis nota & naturæ, eſt de rigore ſermonis falſus, quia cõtradictoria eius particularis affirmatiua eſt uera. Sed intelligitur ut in pluribus non eadẽ ſunt nobis nota & naturæ. Et ideo ut in pluribus cauſæ non ſunt nobis notiores, ſed effectus. Ad 2 dicitur ꝙ effectus oſtendit de cã quia eſt, & cã oſtendit de effectu pp quid eſt, & ſic nõ eſt idẽ notius & ignotius niſi diuerſi mode. Ad 3 rñdeo ꝙ ſi cã oſtendat de effectu pp qđ eſt tm, tunc licet cã non ſit nobis notior q̃ effectus, eſt tamen nobis notior q̃ effectũ eſſe pp talem cauſam. ſi autẽ cã oſtendat de effectu pp quid eſt & quia eſt, tũc cauſa eſt nobis notior q̃ effectus, & q̃ effectũ eſſe pp talẽ cãm. Corollariũ. hæc cõſequẽtia nõ ualet a, demõſtratio eſt ex nobis notioribus & naturę, ergo a, demõſtratio eſt demſo ſimpl'r, patet dato ꝙ a, ſit demſatio pp q. tm. Cõtra. natura demſonis abſolute eſt ipſa natura inductiõis, ut poſteriorũ j. com. 6. dixit Auerr. ergo qa inductione oſtendiƚ qđ eſt magis notũ apud naturam p notius apud nos, demſone ſimpl'r oſtendeƚ qđ eſt magis notũ apud naturam. Reſpõdeo. Arguit Auer. contra opinionẽ aſſerentẽ oĩum eſſe demſonẽ, & p conſequens circulariter demõſtrari. Quia ſi effectus demonſtreƚ p cauſam, & cauſa per effectum, ſequitur ut ſit natura demonſtrationis quæ eſt in ultimo certitudinis ſcilicet demonſtrationis ſimpliciter ipſa natura inductionis, quia inductione oſtenditur quod

est magis notũ apud naturã qd est uñle p notius apud nos qd est particulare. Aut φ altera demõnum nõ est simplr demõtatio. Et tũc nõ bene diffinitũ fuisset scire simpliciter. s. scire est rem per causam cognoscere &c.

Dubitatur tertio. Quid per melius dispositus q̃ sciens intelligẽdũ. Rñdeo. Linc. Alber. magnus, ac S. Thomas cõcorditer intelligunt melius dispositũ sciente esse intelligentẽ. i. hñtem habitũ primorũ principiorũ, qui intellectus uocaẽ. Contra. sciens habet utrunq; habitũ. s. principiorũ & cõclusionis. intelligens autem non oportet φ habeat utrunq;. ergo intelligens non est melius dispositus q̃ sciens, sed sciens est melius dispositus q̃ intelligens. Sequiẽ ẽt φ idem sit sciẽs & melius dispositus q̃ sciẽs, & sic superflue Arist. addit. neq; melius dispositus q̃ sciens. Et confirmaẽ, qa habitu principiorũ cognoscunẽ conclusiones in potẽtia habitu uero scientifico cognoscunẽ in actu. actus autẽ nobilior est q̃ potentia. ergo &c. Ad hęc dr̃ φ sciẽs & intelligens pñt cõparari dupliciter. Vno modo p modũ totius & partis, ut. s. sciens est intelligẽs & sciẽs, & intelligens est intelligens tm̃, & sic nulli dubiũ est quis eorũ est melius dispositus q̃ sciens, clarũ est enim φ sciens est nobilior sicut totũ sua parte. Alio modo possunt cõparari per modũ duarũ rerum quarũ neutra est pars alterius, sumendo intelligentẽ formaliter & pcise, ut. s. nouit principia, & sic nobilior est intelligens sciente. primo quia qd est per se nobilius est eo qd est per aliud physicorũ 8 tex. c. 39. sed notitia principiorũ est euidens, & certa ex se, cõclusionũ autẽ per principia. ergo. Scdo, qa notitia q̃to certior & euidentior, tanto nobilior. notitia aũt principiorũ nõ solum quo ad nos, sed ẽt scdm naturã est certior & euidentior. ergo. Tertio, qa in causis essentialiter ordinatis cã naturaliter prior est pfectior, sed notitia principiorũ & notitia cõclusionis inuicem essentialiter ordinantur, sicut notitia principiorũ sit prior. ergo. Quarto, qa q̃to minus aliquid dependet tãto est perfectius, sed notitia principiorũ minus dependet q̃ notitia cõclusionis, quia quocunq; dependet notitia principiorum, dependet notitia conclõnis, & non econuerso. ergo. Tum 5, qa ut posteriorũ prĩo & scdo colligit primis principijs humanus intellectus nõ põt dissentire. Et qa Linc. Alber magnus & S. Thomas sic comparauerunt scientẽ intelligenti, merito dixerunt φ intelligens est melius dispositus q̃ sciens, & ideo ad primam obiectionẽ patet rñsio, qa argumentũ loqtur de sciente & intelligente ut unus includit alterũ, & non formaliter & pręcise. Scdo quoq; ex eodem fundamento soluiẽ. Et licet sciens ut includit intelligẽtem intelligentis additionẽ non exigere, tñ sciens formaliter exigit φ sibi addaẽ intelligens, & qa Ari. posteriorum libro formaliter de illis loquebaẽ. Ideo dixit neque sciens, neq; melius dispositus q̃ sciens. i. neq; itelligens. Et ad cõfirmationẽ dr̃ φ habitus principiorũ scdm notitiã cõclusionũ q uirtualiter cõtineẽ in eo, habitui scĩetifico nõ est cõparandus, sed exercenda est cõparatio scdm notitias actualiter in eis cõtentas. Vnde licet habitu principiorũ habitus scientificus sit nobilior, quo ad hoc qd est cognoscere conclusiones, qa ille actu, iste in potentia cognoscit eas, habitus tamen principiorũ simpliciter scientifico est nobilior, qa notitia actualiter elicita ex illo, simpliciter notitia actualiter elicita ex isto est nobilior. Licet hęc subtiliter dicta sint, credo tamen de intentione Arist. φ melius dispositus quam sciens sit homo fœlix, quia fœlicitas in notitia qua cognoscimus substantias separatas per earum essentias proprias consistit, ut 2 de aĩa com 36 & 9 meta. com. ultimo uoluit Auer. quia fœlicitas nõ est aliquid acquisitũ per sciẽtias speculatiuas, sed post ipsarũ acquisitionem acquiriẽ. Est enim deus fœlicitas primo ethicorũ ca. 4. qa fœlicitas est bonum excellentius & altius oium bonorũ Er ca. 8. qa fœlicitas ẽ sim plr perfectũ scdm se eligibile, & ca. ix. & xix. quia fœlicitas est optimũ. Et ca. 11. quia fœlicitas est optimum pulcherrimum & delectabilissimum. Et cap. 14. qa fœlicitas est oĩmode finis & pfectũ oĩno. Et cap. xvj. quia fœlicitas est pricipiũ bonorũ & cã ipsorũ, qm̃ ẽ res diuina. Et. x. ethicorum. cap. 7. qa fœlicitas nullo indiget.

Dubitatur quarto. An propositio hęc, homo est, sit p se primi modi? Et uĩ φ non, quia non pdicaẽ definitio, nec pars definitionis de definito. Secũdo, an hęc, animal est hõ, sit per se secundi modi? Et uĩ φ sic, qa subiectũ ingrediẽ definitione pdicati. Respõdeo pręmittendo primo, φ propõnes dicunẽ per se primi & secundi modi rõne pdicatorũ, qa per se primo & secũdo modo dicitur de prędicatis, iuxta modum loquendi Philosophi, & Auer. hoc in loco posteriorũ primo. Pręmitto scdo, φ proprie dr̃ aliquid de aliquo prędicari, quũ illud uerę, & non sicut inferius de illo prędicatur qualiter rõnale & animal dr̃ de hoĩe pdicari, & uniuersaliter oĩa eius superiora usq; ad generalissimũ, & iste est modus proprius a quo sumpta est rõ prędicati, ut capite de specie uoluit Porphyrius, dum inqr. Equa de equis prędicari, ut hinibile de equo, aut maiora de minoribus, ut animal de hoĩe, minora uero de maioribus minime, qa animal nõ dicis esse hominem, quẽadmodũ dicis hoẽm aĩal. & Ari. ĩ pdicamẽtis dicẽs, φ a prima substantia nulla est pdicatio. idẽ poster. j. & Auerr. prioru primo uocans pdicationes inferiorũ de superioribus, prędicationes pręter naturam. Pręmitto 3 φ nulla pdicatio pręter naturã est p se primi aut secundi modi, patet qa tũc est primus modus dicẽdi per se, ut inquit Linc. cũ genus uel dña substantialis a qbus substantialiter & non p accñs egrediẽ quidditas speciei, pdicaẽ de specie, & cum accidens qd essentialiter & non per accñs egreditur a quidditate subiecti, pdicaẽ de suo subiecto, est secundus modus dicendi per se. Quod si Auer. dicat scdm modum dicendi per se esse prędicata quorũ subiecta accipiuntur in definitionibus suis, patet φ accipiẽ pdicatum proprie, & non secũdũ φ est pdicatum pręter naturã. Quod si adducas Auer. ca. 11. pdicatũ qd non pdicaẽ ex uia qd qd est intrani est quodãmodo in pdicatione per accñs. Rñdeo intelligit Auer. prędicatũ nõ prędicari ex uia qd qd est cũ ipsum nõ est de quidditate subiecti, nec subiectum de quidditate eius. Et hęc sunt prędicata q̃ nec in primo nec in secundo mõ per se prędicanẽ, ut expresse dixit ca. 9. & hanc accidentalẽ prędicationẽ tetigit Philosophus posteriorũ prĩo post duos primos perseitatis modos, quęcunq; uero neutraliter insunt accidentia sunt &c. Hęc aũt propõ, homo est, est p se in primo mõ, sicut & quęlibet istarum, hõ est ens, homo est corpus, homo est substantia, quia prędicata sunt de diffinitionibus subiectorum, non enim solum prędicata quę diffõnẽ subiectorũ explicite ingrediuntur, de illis per se in primo mõ pdicantur, sed quę implicite ingrediuntur. Nec solũ definitio sumpta a causa formali per se in primo modo prędicatur de diffinito, sed

to,sed & quæ datur per causam efficientem,uel materialem,uel finalem,quia ut inquit Linc. in hunc primũ modũ dicendi per se alterũ de altero cadunt oẽs illæ pdicationes quæ pdicant per se cãm,uel efficiẽtem, uel materialẽ,uel finalem,uel formalem de suo causato. Est.n. definitio quidditatis expressiua, & equiuocando de forma ipsa forma declarans quidditatem dicitur,ut ex 2 physicorũ ab Auerr. com.31.colligit.& 7.meta.tex.c.35.speciem autẽ dico qd quid erat esse. Inter ista aũt assignant gradus,quia ubi tota diffinitio pdicet de diffinito erit in primo gradu. Vbi uero genus immediatũ aut differentia couertibilis erit in secũdo,& consequenter ubi quæ superiora & differentiæ aliæ superiores prædicentur. Ex his sequitur ꝙ oĩs propositio per se,est de omni,ut Linc. & magnus Alber.uoluerunt dicentes hæc tria se per ordinẽ habere sicut magis & minus uſe.f.necessariũ,de omni, per se.

Vltimo quæstiunculã impertinentem subnectam an propositio singularis sit syllogistica. Respõdeo primo priorũ tenet Alber.magnus ꝙ non,& ideo pro cõclusione sylli nõ posita,& ideo non proprie habet nomen & rõnem propõnis,ꝙ si aliqñ in syllo ponit, non ponit inquit ut singularis, sed ut particulare ad hoc uel illud determinatũ,particulare.n.est ꝙ substantialiter sub uniuersali accipit,ut sub omni hoĩe quidã hõ,& singulare aũt nec immediate nec per se sumitur sub uniuersale,quia si dicatur omnis homo currit nõ assumitur sor.nisi per hoc ꝙ sor.est quidã homo, nec quidam homo determinatur ad sor.nisi per hoc ꝙ accidit cuidam homini sortem esse, & propter hoc inqt Alber.priorum primo nulla mentio fit de propositione singulari. Sed ueritas ad oppositum,quia ut articulo primo patet,iste est syllogismus, omnis triangulus habet tres angulos æquales duobus rectis, hic qui est in semicirculo est triãgulus,cuius minor est propositio singularis,declarans enim Philosophus quæ sint illa quæ simul tempore cognoscuntur cum conclusione,inquit ꝙ in talibus ultimum.f. minor extremitas cognoscitur esse sub uniuersali nõ per medium.& talia sunt quæcunq; iam contingunt esse singulariũ & & non de subiecto aliquo dicunt. Item ut priorum primo patet expositio fieri debet per hoc singulare sensibile.ergo singulare ponet in syllogismo exponẽte. Item sub subiecto uniuersalis ad omnia eius singularia copulatiue fit descensus.ergo sequitur, oĩs homo est animal,sortes est homo.ergo sortes est animal. Cum uero dicit ꝙ priorum primo nulla mentio fit de propositione singulari. Respõdeo ꝙ hoc est falsum, quia illa sub indefinita comprehenditur,aliter definitio propositionis indefinite alteri a definito conueniret,patet etiam per definitionem indefinite datam ab Auerroe,quia propositio indefinita est illa in qua nõ cõiungitur clausura penitus,ubi per clausuram intelligit signum uniuersale & particulare. Contra. indefinita propositio est illa in qua subijcitur terminus communis sine aliquo signo,ut ex cõmuni logica patet,subiectum autem singularis non est terminus cõmunis.ergo. Secundo si singularis propositio sit syllogistica,quomodo reducetur iste syllogismus in baroco ad barbara,omnis homo est animal,iste lapis nõ est animal.igitur iste lapis non est hõ. Tertio authoritate Auerr.physic.j.commen.5.indiuiduum non est pars syllogismi. Ad primum neganda est maior secundum Philosophum. Ad secundum syllogismus sic reducitur,omnis homo est animal, omne quod est iste lapis homo, igit omne quod est iste lapis est animal. Ad tertium singularis propositio composita ex termino naturaliter significatiuo induidui nõ est in intellectu,quia singulare non habet suam propriã speciem apud intellectum,sed intẽtio est uniuersalis, ideo non est pars syllogismi,sed propositio composita ex termino ad placitũ significante singulare, io intellectu poni potest,& sic est in inductione apud intellectum, & in demonstratione singulari posteriorum primo. Et hæc de quæstione dicta sufficiant ad laudẽ Dei & Virginis Mariæ. Amen.

FINIS.

Iacobus Moscatinus Mutinensis.

Hæc quæcunque uides lima detersa recenti
Scripta,putri infecit barbara turba nota.
Tantum tempus edax ualuit.sed & ipsa recondit
In latebris generans aurea dona physis.
Eruit hæc naturæ opifex industrius ille
Pamphilus,e celso lumina monte leuans.

VENETIIS APVD OCTAVIANVM SCOTVM,
M. D. L. I I.

REGISTRVM.

a b c d e f g h i, Omnes Terniones preter i Quaternioonem.




IN
TENEBRIS FVLG
ET

